

Imprimantes mobiles Série QLn™ de Zebra®

Guide de l'utilisateur

P1028026-022 Rev. A
Avril 2011

Table des matières

Déclarations légales 4
Conventions utilisées dans ce document 6
Introduction aux imprimantes Série QLn™ 7
Déballage et inspection 7
Signalement des dommages 7
Technologie de la série QLn 8
Batterie intelligente 8
Technologie d'impression 9
Impression thermique directe 9
Vue générale des imprimantes Série QLn 10
Préparation à l'impression 12
Batterie 12
Mise en place de la batterie 12
Sécurité de la batterie 13
Sécurité du chargeur 13
Chargeur intelligent 2 (SC2) Chargeur de batterie individuel 14
Chargeur quadruple UCLI72-4 16
Socles Ethernet et de chargement 19
Fonctionnement de l'imprimante avec le socle 21
Adaptateur d'alimentation secteur (compris dans le kit réf. P1031365-024) .. 23
Chargement du support support dans les imprimantes Série QLn .. 24
Chargement des étiquettes en mode Étiquettes décollées 26
Commandes de l'opérateur 27
Panneau de commande standard 27
Panneau de commande de l'affichage 29
Icônes de la barre d'état 30
Affichage du menu principal 32
Paramètres programmables de l'affichage 33
Vérification du fonctionnement de l'imprimante 34
Impression d'une étiquette de configuration 34
Connexion de l'imprimante 34
Communications par câble 35
Communications RS-232C 35
Communications USB 35
Réductions de tension sur les câbles de communication 36
Communications sans fil avec Bluetooth® 38
Aperçu du réseau Bluetooth 38
Aperçu WLAN 39
Installation du logiciel 39
Utilisation des accessoires 40
Clip de ceinture pivotante 40
Boîtier souple de protection 40
Lanière ajustable d'épaule 41
Lanière à main 42
Entretien préventif 43
Augmentation de la durée de vie de la batterie 43
Instructions générales de nettoyage 43
Nettoyage des imprimantes Série QLn 44

Dépannage **46**
Panneau de commande avant 46
Témoins du panneau de commande de l'affichage 47
Tests de dépannage 50
Impression d'une étiquette de configuration 50
Diagnostic des communications 50
Caractéristiques techniques **55**
Spécifications d'impression 55
Spécifications de mémoire et de communication des imprimantes QLn 55
Spécifications des étiquettes 56
Spécifications des polices et codes barres et commandes CPCL 57
Spécifications des polices et codes barres et commandes ZPL 58
Ports de communication 59
Spécifications physiques, environnementales et électriques 60
Accessoires des imprimantes Série QLn 63
Annexe A **64**
Câbles d'interface 64
Câbles RS232 64
Câble USB 65
Autres câbles d'interface 65
Annexe B **66**
Consommables papier 66
Annexe C **66**
Consommables d'entretien 66
Annexe D **67**
Assistance produit 67
Annexe E **69**
Mise au rebut de la batterie 69
Mise au rebut du produit 69
Annexe F **70**
Utilisation de zebra.com 70
Annexe G **72**
Messages d'alerte 72
Index **73**
Numéros de brevet **74**

Déclarations légales

Ce manuel contient des informations qui sont la propriété de Zebra Technologies Corporation. Il est exclusivement destiné au personnel qui doit utiliser ou entretenir l'équipement qui y est décrit. Ces informations appartenant à Zebra Technologies Corporation ne peuvent pas être utilisées, reproduites ou divulguées à qui que ce soit dans quelque but que ce soit sans l'accord écrit explicite de Zebra Technologies Corporation.

Amélioration du produit

En raison de la politique d'amélioration continue des produits poursuivie par Zebra Technologies Corporation, toutes les spécifications et indications sont susceptibles de changer sans préavis.

Approbations d'organismes et informations réglementaires

- Conception homologuée TUV
- Norme canadienne RSS-210
- Norme EN60950: 2006 sur la sécurité
- C-Tick (Australie)
- FCC section 15 Classe B
- Norme d'immunité européenne EN55024:2003
- NOM-ETL (Mexique)
- Norme européenne de classe B EN55022:2006 sur le rayonnement électromagnétique

Limitation de responsabilité

Toutes les précautions ont été prises pour assurer l'exactitude des informations contenues dans ce manuel, cependant Zebra Technologies Corporation décline toute responsabilité à l'égard des conséquences d'éventuelles erreurs ou omissions. Zebra Technologies Corporation se réserve le droit de corriger de telles erreurs et n'assume aucune responsabilité à l'égard de leurs conséquences éventuelles.

Non-responsabilité pour les dommages indirects

Zebra Technologies Corporation ou quiconque participant à la création, à la production ou à la distribution du produit (y compris son matériel et son logiciel) ne pourra en aucun cas être tenu responsable de dommages quelconques (notamment, à titre non limitatif, pour pertes de revenus, interruption d'activités, pertes d'informations commerciales et autres pertes) découlant de l'utilisation ou de l'impossibilité d'utiliser le produit en question, et cela même si Zebra Technologies Corporation a été avisé de l'éventualité de telles pertes. Certains États n'admettant pas l'exclusion de responsabilité pour les dommages consécutifs ou incidents, il est possible que cette limitation ne s'applique pas à votre cas.

Propriété intellectuelle

Les droits de propriété intellectuelle liés à ce manuel et au dispositif d'impression d'étiquettes qui y est décrit appartiennent à Zebra Technologies Corporation. La reproduction non autorisée de ce manuel ou du logiciel de l'imprimante d'étiquettes peut être sanctionnée par un maximum d'un an d'emprisonnement et par des amendes pouvant aller jusqu'à 10 000 USD (17 U.S.C.506). La responsabilité civile des personnes violant les droits de propriété intellectuelle peut être engagée.

Ce produit peut contenir des programmes ZPL®, ZPL II® et ZebraLink™; Element Energy Equalizer® Circuit; E3®; et des polices AGFA. Logiciel © ZIH Corp. Tous droits réservés dans tous pays.

ZebraLink et tous les noms et numéros de produit mentionnés sont des marques commerciales ; Zebra, le logo Zebra, ZPL, ZPL II, Element Energy Equalizer Circuit et E3 Circuit sont des marques déposées de ZIH Corp. Tous droits réservés dans le monde entier.

Monotype®, Intellifont® et UFST® sont des marques de Monotype Imaging, Inc. enregistrées auprès du Patent and Trademark Office américain et pouvant être enregistrées dans certaines juridictions.

Andy™, CG Palacio™, CG Century Schoolbook™, CG Triumvirate™, CG Times™, Monotype Kai™, Monotype Mincho™ and Monotype Sung™ sont des marques commerciales de Monotype Imaging, Inc. qui peuvent être enregistrées dans certaines juridictions. HY Gothic Hangul™ est une marque commerciale de Hanyang Systems, Inc.

Angsana™ est une marque commerciale de Unity Progress Company (UPC) Limited.

Andale®, Arial®, Book Antiqua®, Corsiva®, Gill Sans®, Sorts® et Times New Roman® sont des marques commerciales de The Monotype Corporation enregistrées auprès du Patent and

Conventions utilisées dans ce document

Les conventions suivantes sont utilisées dans l'ensemble de ce document pour identifier certains types d'informations :

Attention, Important et Remarque



Attention • Signale un risque de décharge électrostatique.



Attention • Signale un risque de choc électrique.



Attention • Signale une situation où une chaleur excessive pourrait provoquer une brûlure.



Attention • Signale qu'en effectuant ou en n'effectuant pas une certaine action, vous pouvez vous blesser.



Attention • Signale qu'une certaine action ou absence d'action pourrait endommager l'équipement.



Important • Donne des informations essentielles pour accomplir une tâche.



Remarque • Fournit des renseignements neutres ou positifs qui accentuent ou complètent des points importants du texte principal.

Introduction aux imprimantes Série QLn™

Merci d'avoir choisi les imprimantes Série QLn™ de Zebra®. Ces imprimantes de construction robuste constituent, grâce à leur conception innovante, des périphériques productifs et efficaces pour votre lieu de travail. Zebra Technologies est le leader en imprimantes industrielles et offre une assistance internationale pour toutes vos imprimantes à codes barres, vos logiciels et vos consommables.

Ce guide de l'utilisateur vous apporte les renseignements dont vous aurez besoin pour utiliser les imprimantes QLn320 et QLn220. Ces imprimantes utilisent les langages de programmation CPCL et ZPL. Pour créer et imprimer des étiquettes à l'aide des langages CPCL et ZPL, se référer au manuel de programmation CPCL des systèmes d'impression portables et au guide de programmation ZPL (disponibles sur *www.zebra.com/manuals*)

Utilitaires logiciels des imprimantes Série QLn :

- Zebra Net Bridge™ : configuration de l'imprimante, gestion d'imprimantes multiples
- Utilitaire de configuration Zebra : configuration d'une imprimante unique, démarrage rapide
- Zebra Designer Pro: conception d'étiquettes
- Pilotes Zebra Designer : Pilote Windows®
- Pilote OPOS : Pilote Windows
- Plateforme multiple SDK

(Ces utilitaires se trouvent sur le site www.zebra.com et sur le CD de produits livré avec l'imprimante.)

Déballage et inspection

Inspecter l'imprimante à la recherche d'éventuels dommages liés au transport :

- Vérifiez que toutes les surfaces extérieures ne sont pas endommagées.
- Ouvrez le couvercle du rouleau de papier (consultez « Chargement du papier » dans le chapitre « Préparation à l'impression ») et inspectez le compartiment à papier à la recherche d'éventuels dommages.

Conserver le carton et tout le matériel d'emballage au cas où un retour serait nécessaire.

Signalement des dommages

Si vous découvrez des dommages dus à l'expédition :

- Signalez-le immédiatement, et faites immédiatement un signalement de dommages auprès de l'entreprise de transport. Zebra Technologies Corporation n'est pas responsable des dommages occasionnés pendant le transport de l'imprimante et la réparation de ces dommages n'est pas couverte par notre garantie.
- Conservez le carton et tous les éléments d'emballage pour qu'ils puissent être inspectés.
- Signalez-le à votre revendeur agréé.

Technologie de la série QLn

Les imprimantes QLn320 et QLn220 utilisent plusieurs technologies rendues populaires par d'autres lignes d'imprimantes portables Zebra.

Batterie intelligente

La batterie des imprimantes QLn est une batterie intelligente au lithium-ion de capacité élevée qui contient des composants électroniques permettant à l'imprimante de surveiller tous ses paramètres de fonctionnement. Le nombre de cycles de charge subi la batterie et sa date de fabrication figurent parmi ces paramètres. À l'aide de ces paramètres, le logiciel de l'imprimante peut surveiller l'état de la batterie et alerter l'utilisateur lorsqu'il convient de recharger ou mettre au rebut la batterie.

Température de fonctionnement	Température de chargement	Température de stockage
-20°C à +50 °C	0°C à +40 °C	-25°C à +65 °C



Les imprimantes QLn ne fonctionnent correctement qu'avec les batteries intelligentes d'origine Zebra.

La santé de la batterie intelligente possède trois états : BON, REMPLACER et MAUVAIS. Le facteur de santé de la batterie détermine si l'imprimante peut fonctionner ou non et les renseignements communiqués à l'utilisateur sur l'affichage.

Nb. de cycles de charge	Santé	Message à l'allumage
<300	BON	Aucun
<550 mais >300	REMPLACER	"Capacité de batterie réduite Songer à la remplacer" *
>550 mais <600	REMPLACER	"Attention - La batterie a dépassé sa durée de vie utile".**
>600	MAUVAIS	"Remplacer la batterie Mise à l'arrêt" ***

*** Avertissement accompagné de trois bips en succession rapide.**

**** Avertissement accompagné d'une série de trois bips doubles en succession rapide.**

***** Avertissement clignotant et accompagné d'un bip par seconde. L'imprimante s'éteint après 30 secondes.**

Technologie d'impression

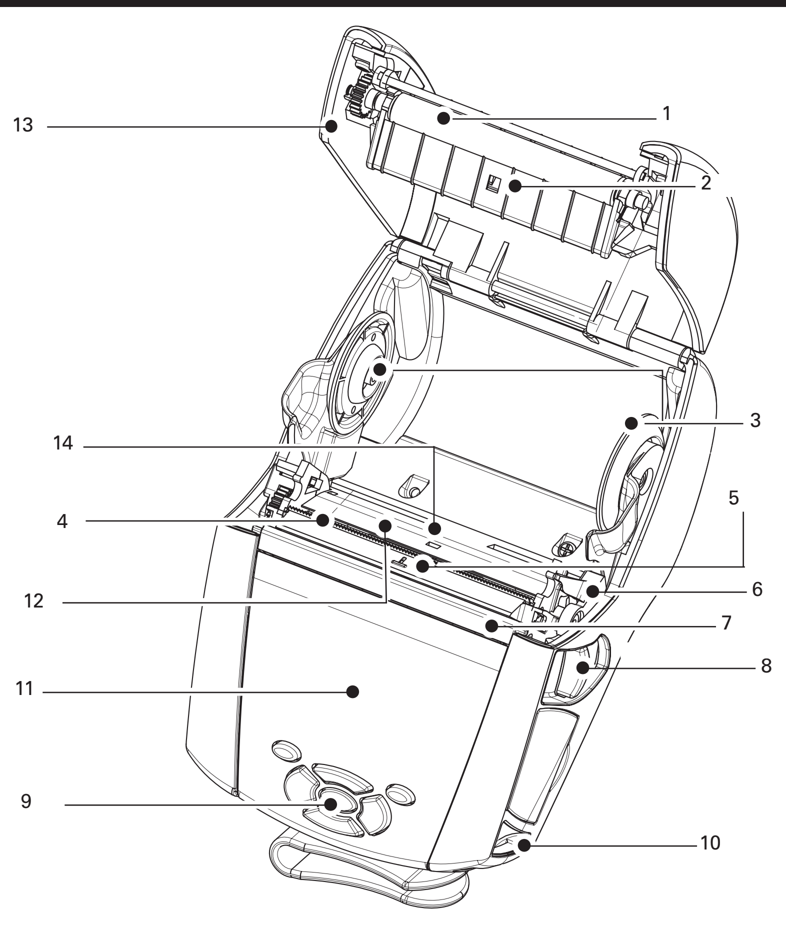
Les imprimantes QLn320 et QLn 220 utilisent la méthode thermique directe pour imprimer du texte, des éléments graphiques et des codes barres. Cette méthode comprend un moteur d'impression sophistiqué pour une impression optimale quelles que soient les conditions de fonctionnement.

Impression thermique directe

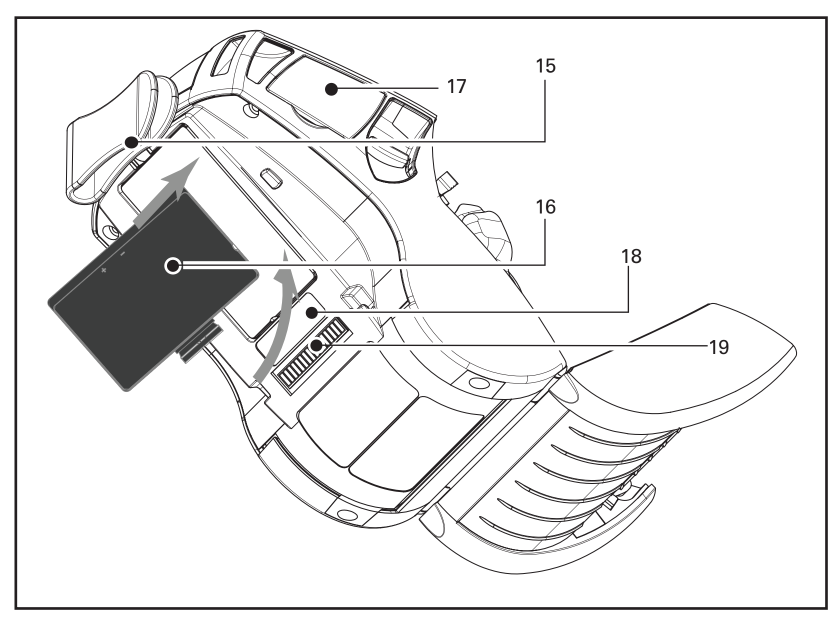
L'impression thermique directe utilise la chaleur pour provoquer une réaction chimique sur un support traité spécialement. Cette réaction crée une marque foncée partout où un élément chauffé de la tête d'impression entre en contact avec le papier. Les éléments d'impression étant disposés de façon très dense, 203 dpi (points par pouce) horizontalement et 200 dpi verticalement, il est possible de créer des caractères et autres éléments graphiques particulièrement lisibles, une ligne après l'autre, à mesure que le papier avance par rapport à la tête d'impression. Cette technologie a l'avantage d'être simple, dans la mesure où elle n'exige pas de consommables de type encre ou toner. Cependant, comme le papier est sensible à la chaleur, il perd progressivement sa lisibilité sur de longues périodes, spécialement s'il est exposé à des environnements connaissant des températures élevées.

Vue générale des imprimantes Série QLn

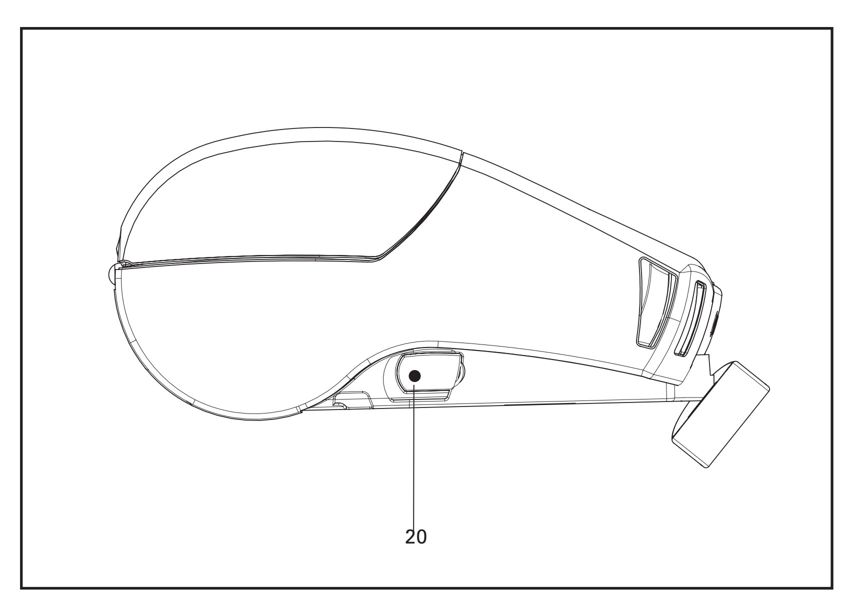
Figure 1 : QLn320 illustré



1 Rouleau de pression
2. Détecteur de barre
3. Disques de soutien du rouleau
4. Barre de découpage
5. Détecteur de présence d'étiquette
6. Levier de décollement
7. Barre de décollement
8. Levier de relâche du verrou
9. Clavier
10. Tige de sangle
11. Affichage d'état
12. Tête d'impression
13. Couvercle du compartiment du papier
14. Détecteur d'intervalle



15. Clip de ceinture
16. Batterie
17. Ports de communication USB/ RS-232
18. Étiquette d'adresse MAC
19. Contacts d'arrimage
20. Alimentation c.c.



Batterie

Mise en place de la batterie



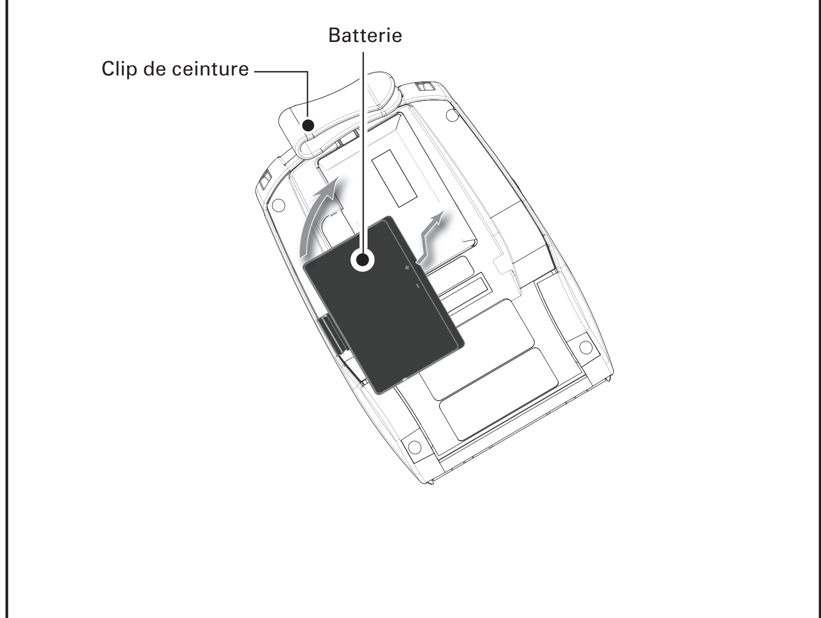
Important • Les batteries sont livrées partiellement chargées. Avant la première utilisation, retirer l'enveloppe plastique de protection et les étiquettes des batteries neuves.

1. Repérer le compartiment de la batterie au-dessous de l'imprimante.
2. Insérer la batterie dans l'imprimante comme indiqué dans la figure 2. (Il n'est pas possible d'insérer la batterie dans la mauvaise direction.)
3. Forcer la batterie dans l'imprimante jusqu'à ce qu'elle soit enclenchée.

Quand une batterie est installée pour la première fois, les indicateurs du panneau de commande peuvent s'allumer brièvement et s'éteindre, ce qui indique que le batterie a besoin d'être chargée (voir « Charge de la batterie » ci-dessous et « Commandes de l'opérateur »).

Vous devez charger les batteries complètement avant la première utilisation. Pour s'assurer de la capacité maximale de la batterie, les nouvelles batteries doivent subir deux ou trois cycles de charge/décharge avant la première utilisation.

Figure 2 : Mise en place de la batterie



Sécurité de la batterie



Attention • Éviter de court-circuiter une batterie. Si les contacts de la batterie touchent un matériau conducteur, il se produira un court-circuit pouvant causer des brûlures, des blessures ou un incendie.

Important • Toujours consulter la fiche technique « Important Safety Information » (Informations importantes sur la sécurité) livrée avec chaque imprimante, ainsi que la notice technique qui accompagne chaque batterie. Ces documents donnent des procédures détaillées permettant d'assurer une fiabilité et une sécurité maximales lors de l'utilisation de cette imprimante.

Toujours mettre les batteries usagées au rebut de façon adéquate. Se reporter à l'annexe E pour plus de renseignements sur le recyclage des batteries.



Attention • L'utilisation d'un chargeur de batterie non approuvé par Zebra peut endommager la batterie ou l'imprimante et annuler la garantie.



Attention • Ne pas incinérer, démonter, court-circuiter ni exposer à des températures dépassant 60°C (140°F).

Sécurité du chargeur



Ne pas placer de chargeur dans des emplacements où des liquides ou des objets métalliques pourraient pénétrer dans les logements de charge.

Chargeur intelligent 2 (SC2) Chargeur de batterie individuel

Le chargeur intelligent 2 (SC2) est un système de charge à utiliser pour les deux cellules de batterie intelligente au lithium-ion utilisées dans les imprimantes Série QLn. Le but du SC2 est de complètement charger une batterie QLn en un temps moyen de trois (3) heures.

Témoins de niveau de charge

Le SC2 est muni d'un témoin à DEL pour indiquer l'état de charge par du vert, jaune ou ambré, comme détaillé ci-dessous.

Alimentation c.c.	Témoin	État de la batterie
Présente	Vert	Batterie non présente
Présente	Vert	Charge complète
Présente	Jaune	Chargement en cours
Présente	Ambré	Erreur
Présente	Désactivé	Présente et santé de la batterie = MAUVAIS

Il y a également un dessin de batterie en cours de charge pour indiquer que le témoin est celui qui indique l'état de charge .

Témoin de santé de la batterie

Le SC2 possède un témoin tricolore (jaune/vert/ambré) pour indiquer la santé de la batterie. Une évaluation de la santé de la batterie débute dès l'insertion de la batterie dans le chargeur ; le témoin approprié s'allume, comme décrit ci-dessous. Le témoin reste allumé tant que le chargeur est alimenté en courant.

Batterie	Témoin	État de santé
Aucune ou non-intelligente	Désactivé	
Batterie intelligente présente	Vert	BON
Batterie intelligente présente	Jaune	CAPACITÉ RÉDUITE
Batterie intelligente présente	Jaune clignotant	DURÉE DE VIE UTILE DÉPASSÉE
Batterie intelligente présente	Ambré	INUTILISABLE - REMPLACER LA BATTERIE (mettre au rebut selon les instructions dans l'annexe E)

Figure 3 : Chargeur unique (SC2)

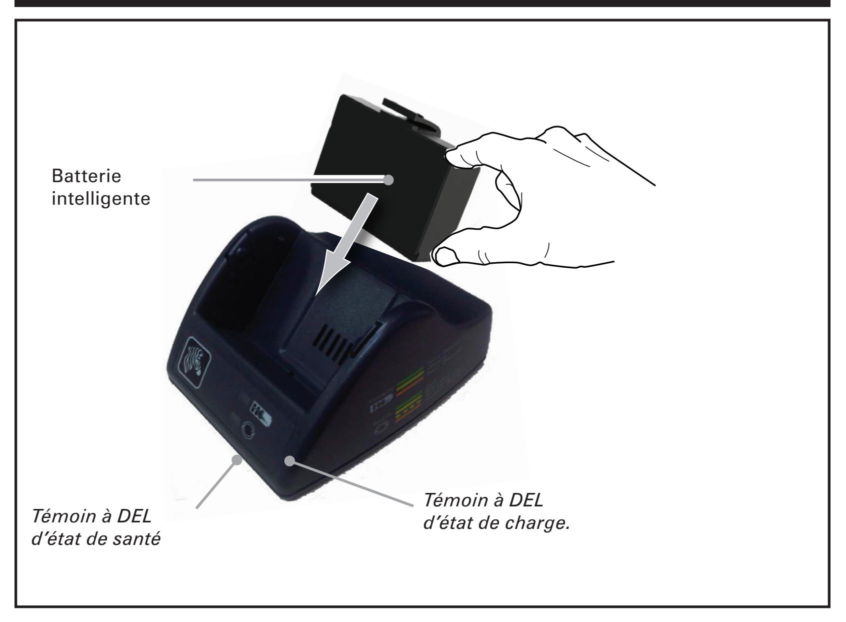


Figure 4 : Dimensions du SC2

Hauteur	Largeur	Longueur
65,1 mm (2,56 po.)	101,5 mm (4 po.)	120,9 mm (4,75 po.)

Chargeur quadruple UCLI72-4

Le chargeur quadruple UCLI72-4 permet de charger jusqu'à quatre batteries QLn simultanément. Pour être rechargée dans le chargeur quadruple, la batterie doit être sortie de l'imprimante.

1. S'assurer que le chargeur a été installé conformément au manuel d'instructions pour le chargeur quadruple. S'assurer que le témoin d'alimentation du panneau avant est allumé.
2. Avant la première utilisation, retirer l'enveloppe plastique de protection et les étiquettes des batteries neuves. Placer une batterie dans un des quatre logements de charge comme indiqué dans la figure 5, en notant bien l'orientation de la batterie. Glisser la batterie dans le logement de charge jusqu'à ce qu'elle s'arrête et déplacer ensuite la batterie de manière à ce qu'elle se bloque dans la bonne position Le témoin ambré situé juste en dessous de la batterie en cours de chargement s'allume si la batterie est correctement insérée.

Les témoins situés sous la batterie permettent de suivre le processus de chargement, selon le tableau suivant :

Ambré	Vert	État de la batterie
Présent	Désactivé	Chargement en cours
Présent	Clignotement	Chargée à 80 % (utilisation possible)
Désactivé	Présent	Entièrement chargée
Clignotement	Désactivé	Erreur

Important • Un état d'erreur indique que la batterie a un problème. Il est possible que le chargeur indique une erreur parce que la batterie est trop chaude ou trop froide pour être chargée de façon fiable. Essayez à nouveau de charger la batterie quand elle est à nouveau à température ambiante. Si le témoin ambré commence à clignoter à la seconde tentative, la batterie doit être éliminée. Toujours mettre au rebut les batteries d'une façon correcte, ainsi que décrite dans l'annexe E.

Temps de charge avec le chargeur quadruple :

État de la batterie	QLn320
Batterie chargée à 80 %	1,5 h
Batterie entièrement chargée	3 h



Remarque : • Ces durées sont pour des batteries complètement à plat.

Si la batterie n'est que partiellement déchargée, la recharge sera plus rapide. Il est possible d'utiliser des batteries chargées seulement à 80 % de leur capacité, mais il est recommandé d'attendre qu'elles soient chargées à bloc pour obtenir une plus grande longévité des batteries.

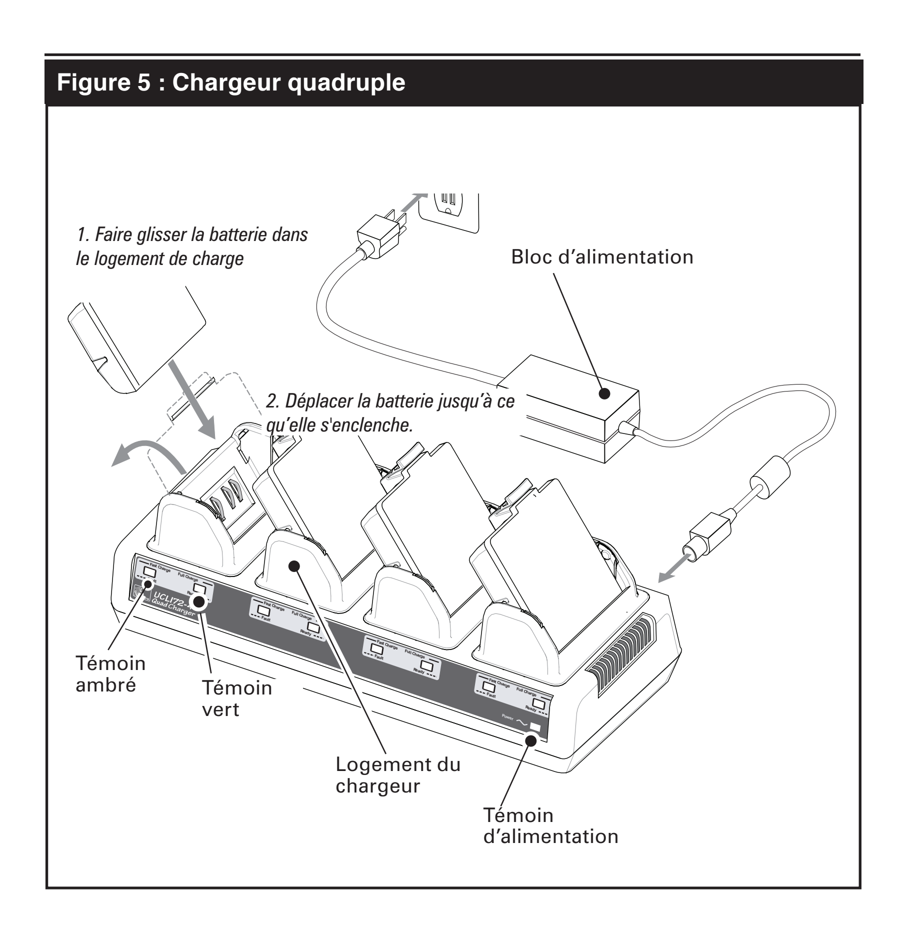


Le chargeur quadruple UCLI72-4 dispose d'une fonction de sécurité qui interrompt la charge de la batterie après 6 heures, quel que soit l'état de charge. Si la batterie n'est pas complètement chargée, cela peut signifier qu'elle a besoin d'être remplacée.



Installer le chargeur quadruple UCLI72-4 avec grand soin afin de ne pas bloquer les fentes de ventilation sur les couvercles d'en haut et d'en bas. S'assurer que le chargeur est raccordé à une source d'alimentation qui ne risque pas d'être accidentellement débranchée si vous chargez les batteries pendant la nuit.

Figure 5 : Chargeur quadruple



suite

Socles Ethernet et de chargement

Le socle est une extension de la base à utiliser avec l'imprimante QLn320 ou l'imprimante QLn220. Il existe un socle à quatre logements (QLn-EC4) ou à logement unique (QLn-EC) comme indiqué sur les pages 19 et 20.

Le socle fournit l'alimentation à l'imprimante arrimée ainsi que le port Ethernet standard 10/100Mb/S pour la communication avec l'imprimante. L'EC fournit également l'alimentation de charge de la batterie de l'imprimante arrimée et sert de source d'alimentation supplémentaire pour une imprimante QLn en usage.

L'EC possède deux DEL vertes pour indiquer l'état du socle : Vert continu pour indiquer si l'alimentation est fournie à l'EC et vert clignotant pour indiquer l'activité Ethernet .

Le socle permet à l'utilisateur d'arrimer l'imprimante facilement et de la retirer en poussant sur un bouton. L'imprimante reste utilisable lorsqu'elle est arrimée : l'affichage et la DEL de charge sont visibles et les commandes de l'imprimante et la réception de données sont disponibles. L'imprimante continue d'imprimer lorsqu'elle est arrimée et l'utilisateur peut toujours remplacer le papier.



Remarque • Retirer l'étiquette "Accès au socle" au-dessous de l'imprimante avant d'arrimer l'imprimante dans le socle.





Remarque • Nettoyer les contacts d'arrimage avec le crayon de nettoyage fourni avec l'imprimante pour retirer tout résidu laissé par l'étiquette.

Témoin d'état DEL	Signification
Vert continu	Mise en marche
Vert clignotant	Activité de l'Ethernet

Figure 6 : Socle Ethernet (quatre logements)

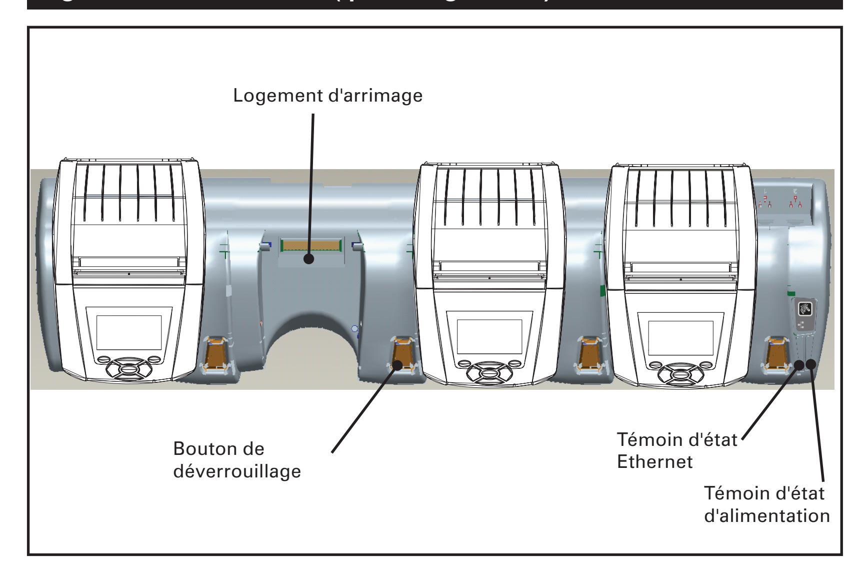


Figure 7 : Dimensions du socle QLn-EC4

Hauteur	Largeur	Longueur
66,7 mm (2,62 po.)	579,9 mm (22,83 po.)	150,57 mm (5,93 po.)

Figure 8 : Socle Ethernet (logement unique)

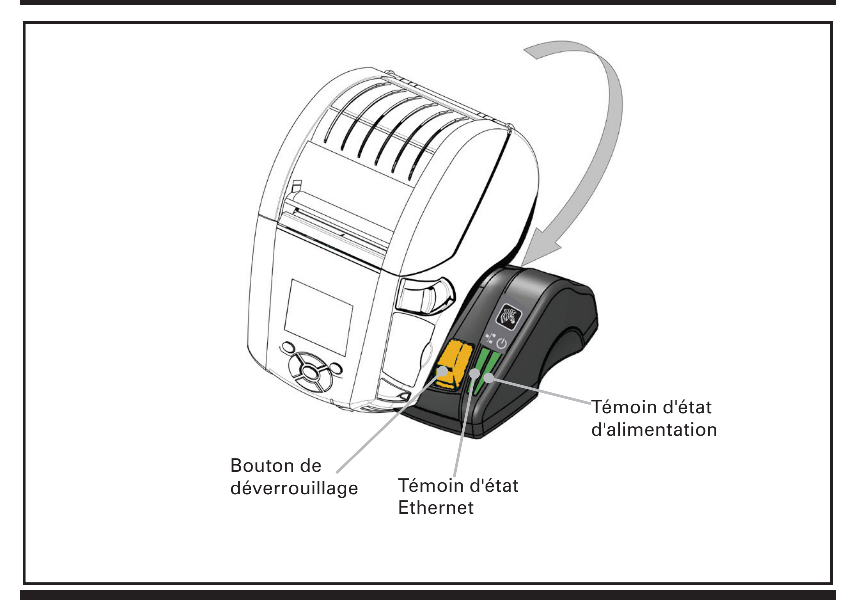


Figure 9 : Dimensions du socle QLn-EC

Hauteur	Largeur	Longueur
66,7 mm (2,62 po.)	171,28 mm (6,74 po.)	150,57 mm (5,93 po.)

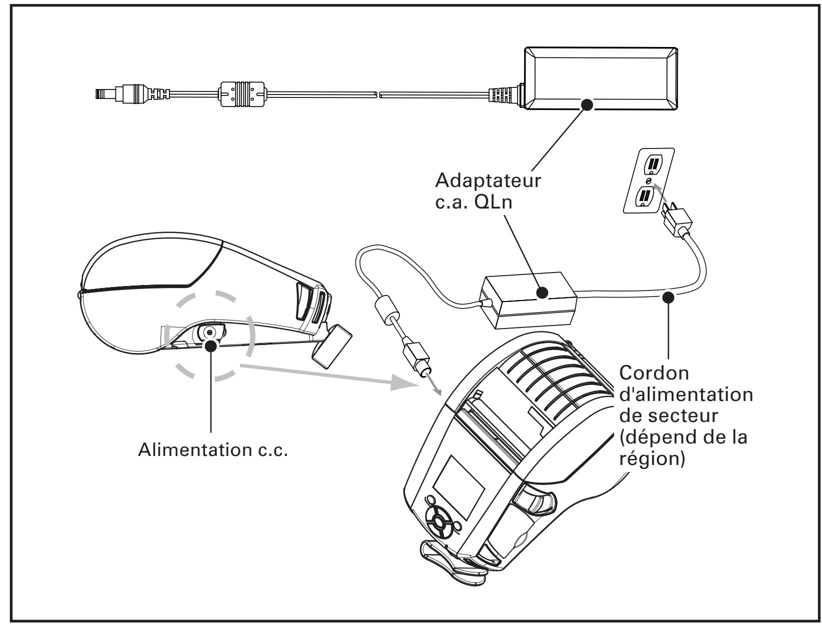
Fonctionnement de l'imprimante avec le socle

- Toutes les imprimantes QLn se rechargent dans les socles.
- Seules les imprimantes equipées de l'option Ethernet peuvent se connecter au réseau Ethernet. Vérifier le code PCC au dos de l'imprimante (voir Annexe D pour l'emplacement). Les codes de type QNX-XXXXX0XX-XX ne prennent pas l'Ethernet en charge ; les codes de type QNX-XXXXXEXX-XX, eux, prennent l'Ethernet en charge (ne pas se soucier de la signification des X). Vous pouvez toujours vérifier le sous-menu "Communications" sur l'afficheur (voir Affichage du menu principal, page 17). Une fois ce sous-menu sélectionné, toutes les options de communication qui ne sont pas installées seront indiquées comme telles.

- Lorsque le socle est alimenté et que l'imprimante est arrimée, le témoin de charge de l'imprimante indique l'état de charge de l'imprimante (voir Figure 14).
- L'imprimante s'allume automatiquement lorsqu'elle est arrimée pour permettre la gestion à distance.
- Lorsque l'imprimante détecte l'alimentation provenant du socle et la présence d'une liaison Ethernet, elle se réinitialise automatiquement et se connecte au réseau Ethernet.
- Pour les imprimantes équipées d'une radio 802.11, l'interface s'éteint lorsque la liaison Ethernet est active. Elle se rallume lorsque la liaison Ethernet n'est plus active.
- Pour les imprimantes équipées d'une radio Bluetooth, l'interface reste active losque l'imprimante se trouve dans le socle.
- Les ports série et USB restent actifs lorsque l'imprimante se trouve dans le socle.
- L'imprimante se réinitialise si elle est connectée à l'Ethernet et que l'alimentation c.c. du socle ou la liaison Ethernet est coupée pendant plus de 10 secondes.
- Le connecteur de la prise cylindrique d'alimentation c.c. (voir Figure 10) ne peut pas être utilisé lorsque l'imprimante se trouve dans le socle.

Adaptateur d'alimentation secteur (compris dans le kit réf. P1031365-024)

Figure 10 : Chargement de la batterie avec l'adaptateur secteur c.a.



- Ouvrir le couvercle de protection sur l'imprimante QLn pour exposer la prise de chargeur c.c.
- Brancher le cordon d'alimentation approprié pour votre région sur le bloc secteur puis dans une prise murale.
- Brancher la prise cylindrique du bloc secteur P1029871 dans la prise de charge de l'imprimante.
- L'imprimante s'allume et commence à se charger. À présent, il est possible de laisser l'imprimante allumée ou de l'éteindre. La charge se poursuit dans les deux cas.

Les batteries sont livrées sans charge. Avant la première utilisation, retirer l'enveloppe plastique de protection et les étiquettes des batteries neuves, et attendre que les batteries soient entièrement chargées.



Bien qu'il soit possible de charger la batterie tout en utilisant l'imprimante, la durée de charge est allongée si vous faites les deux en même temps.

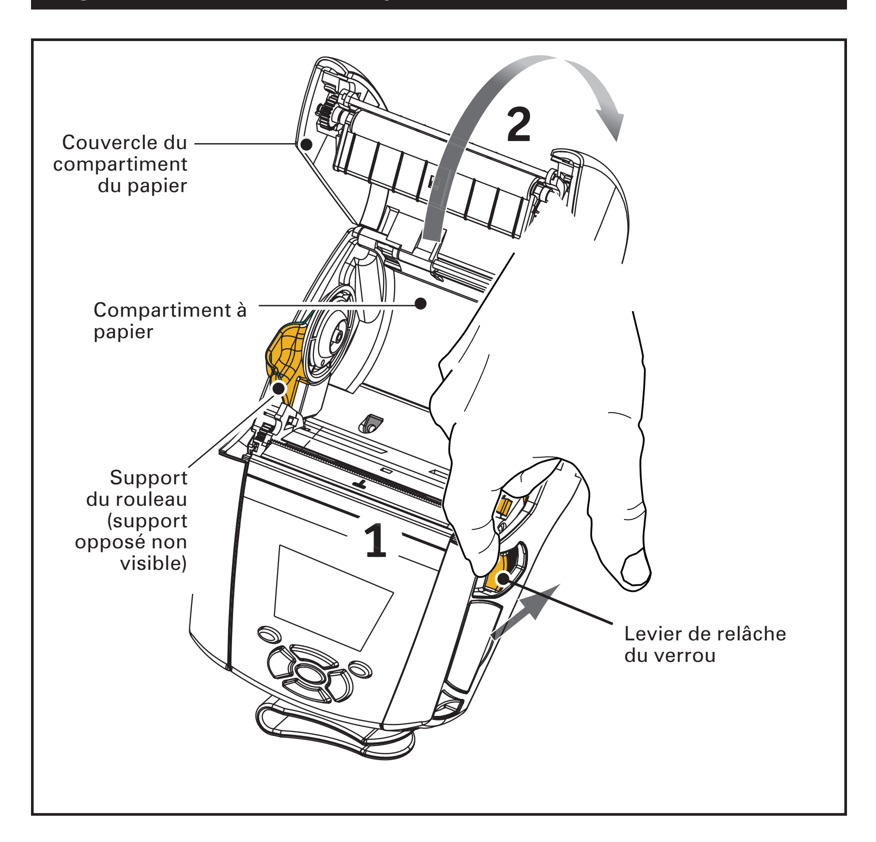
Chargement du support support dans les imprimantes Série QLn

Vous pouvez utiliser les imprimantes QLn dans deux modes différents : « Étiquettes découpées » ou « Étiquettes décollées ». En mode Étiquettes découpées, vous pouvez détacher chaque étiquette (ou série d'étiquettes) après son impression. En mode Étiquettes décollées, chaque étiquette est décollée du papier support au moment de son impression. Le fait d'enlever cette étiquette déclenche l'impression de la suivante.

1. Ouvrir l'imprimante.

- Appuyer sur le bouton de déverrouillage sur le côté de l'imprimante, comme indiqué au chiffre "1" sur la figure 11 ci-dessous. Le couvercle du papier s'ouvre automatiquement, comme indiqué au chiffre "2" ci-dessous, et le compartiment du papier ainsi que les supports de papier ajustables sont exposés.

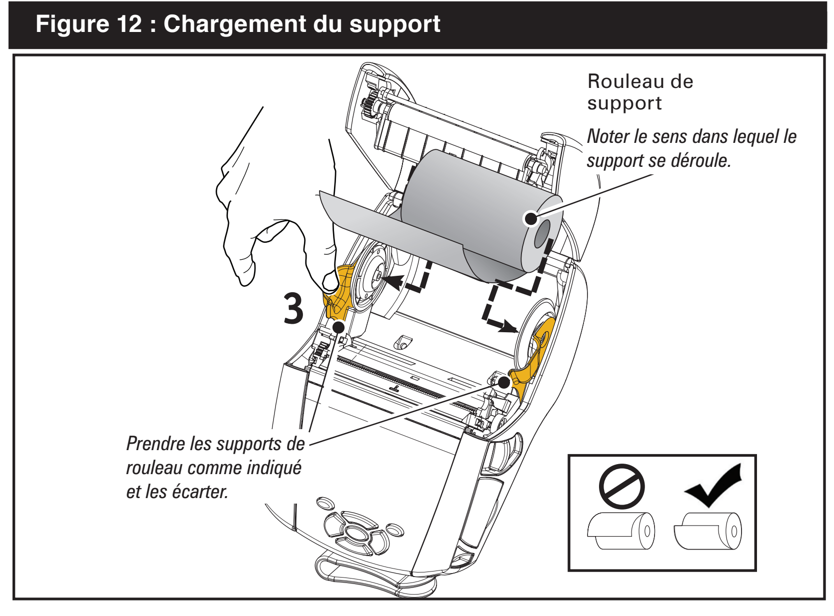
Figure 11 : Ouverture des imprimantes Série QLn



2. Chargement des étiquettes :

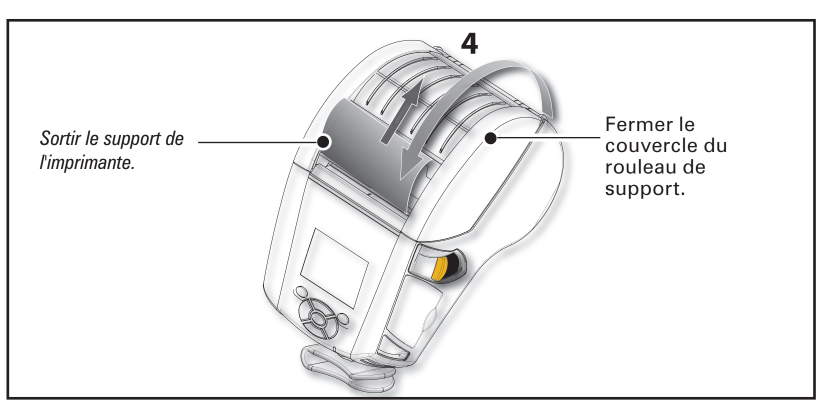
- Prendre les supports de rouleau comme indiqué sur la figure 12 et les écarter. Insérer le rouleau d'étiquettes entre les supports et laisser ces derniers se refermer. S'assurer que le ruban d'étiquettes se déroule dans le sens indiqué ci-dessous. Les supports s'adaptent automatiquement à la largeur du rouleau et ce dernier doit pouvoir tourner librement.

Figure 12 : Chargement du support



3. Fermer le couvercle du rouleau de support.

- S vous prévoyez d'utiliser l'imprimante dans le mode Étiquettes décollées, fermer le couvercle du rouleau, comme indiqué ci-dessous.



suite

Chargement des étiquettes en mode Étiquettes décollées

- Si vous prévoyez d'utiliser l'imprimante en mode Étiquettes décollées, décoller plusieurs étiquettes du papier et charger le rouleau comme indiqué précédemment.
- Pousser le levier de décollement vers l'avant pour relâcher la barre de décollement dans la position "haute", comme indiqué par les chiffres "3" et "4" sur la figure 13.
- Fermer le couvercle du rouleau pour tenir la barre de décollement en place. Les étiquettes sortent entre la barre de décollement et le rouleau de pression.

Figure 13 : Activation de la barre de décollement

- Allumer l'imprimante ou appuyer sur le bouton d'avance à l'avant de l'imprimante si l'imprimante est déjà allumée.
  L'imprimante fait avancer la première étiquette, si elle est en mode d'impression d'étiquettes. Si vous imprimez sur du papier, l'imprimante fait avancer une petite longueur de papier.

Pour désarmer la barre de décollement, d'abord ouvrir le couvercle du papier, comme indiqué précédemment. La barre de décollement retourne automatiquement dans sa position haute.

Appuyer tout droit vers le bas sur la barre de décollement pour l'enclencher dans sa position de repos d'origine.

Commandes de l'opérateur

Les imprimantes QLn sont équipées d'un panneau de commande à clavier et d'une interface utilisateur graphique. Le panneau de commande standard est illustré sur les figures 14 et 15, aux pages 26 et 27. L'interface à témoins permet l'affichage et la sélection faciles des nombreuses fonctions de l'imprimante, comme indiqué sur les pages suivantes.

Panneau de commande standard

Le panneau de commande standard comprend de nombreux boutons de commande et deux indicateurs multi-usage.

- Le **Marche/Arrêt** allume et éteint l'imprimante.
- Le **Bouton avance support** fait avancer une longueur de support qui est déterminée par le type de support utilisé. Les étiquettes avancent jusqu'à l'espace suivant ou jusqu'à ce que la barre détecte un marqueur. Le papier (blanc) avance d'une longueur déterminée par le logiciel de l'imprimante.
- L'**indicateur témoin de charge à DEL** est jaune continu durant la charge, vert continu lorsque la charge est terminée et éteint s'il existe une erreur et que l'imprimante est branchée.
- **Les boutons de navigation à quatre directions** permettent à l'utilisateur de se déplacer entre les différentes fonctions dans l'espace d'affichage de l'utilisateur. (Les boutons de navigation ne s'appliquent pas à la barre d'état et la barre de navigation.)
- **Le bouton Entrée** permet à l'utilisateur de sélectionner la fonction désirée surlignée sur l'interface d'affichage et est indiquée par le mot "OK"
- Deux touches ayant des fonctions définies par le logiciel permettent à l'utilisateur de sélectionner une fonction affichée sur la barre de navigation.

suite

Figure 14 : Panneau de commande standard pour les imprimantes QLn



Témoin de charge à DEL

Jaune continu : Chargement en cours
Vert continu : Charge complète
Désactivé : Aucune alimentation c.c.
Désactivé : Alimentation c.c. : Erreur de charge



Bouton Marche/Arrêt

Appuyer sur ce bouton pour mettre l'imprimante en marche. Appuyer une nouvelle fois pour l'éteindre.

Bouton d'avance papier

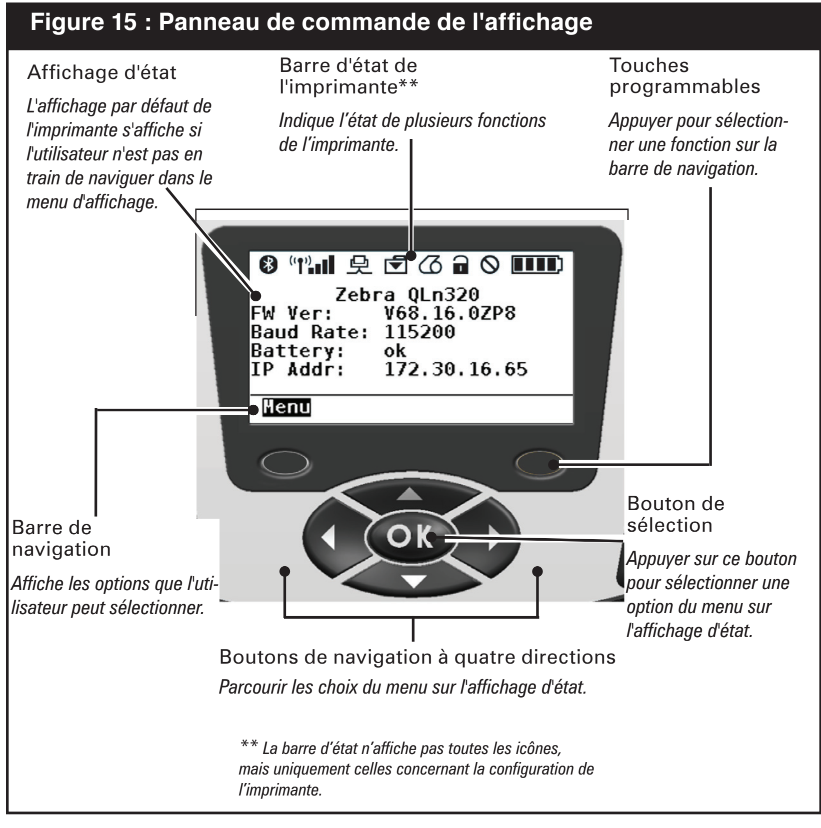
Appuyer pour faire défiler le ruban d'une étiquette ou de la longueur de papier déterminée par le logiciel.

Panneau de commande de l'affichage

Le panneau de commande de 240x128 pixels permet à l'utilisateur de voir l'état de l'imprimante QLn et d'accéder aux alertes et messages divers de l'imprimante. Il contient également des touches multidirectionnelles qui permettent la navigation et la sélection d'options de menu qui modifient les fonctions de l'imprimante. Ces touches permettent également de naviguer entre les divers paramètres et options. Le bouton "OK" permet de sélectionner l'option ou la fonction affichée à l'écran.

Le haut de l'écran est réservé à une rangée d'icônes ou barre d'état, indiquant l'état de diverses fonctions de l'imprimante. La barre d'état est située au-dessus de l'affichage d'état montré ci-dessous avec la barre de navigation. L'affichage d'état montre l'affichage par défaut à l'allumage. Lorsque l'utilisateur navigue dans les menus, l'imprimante retourne automatiquement à cet écran après un délai approprié si l'utilisateur s'est arrêté de naviguer.

Figure 15 : Panneau de commande de l'affichage



suite

Icônes de la barre d'état

Indique l'état de la connexion Bluetooth. Cette icône clignote pour montrer que l'imprimante reçoit des données d'étiquettes par Bluetooth et est allumée en continu lorsque le lien est établi. Cette icône apparaît seulement sur les imprimantes sur lesquelles l'option sans fil Bluetooth est installée.

Indique que l'imprimante est connectée à un réseau radio par les protocoles 802.11. Cette icône d'antenne clignote sans parenthèses lors de la recherche d'un point d'accès. Une paire de parenthèses solides et une antenne clignotante indiquent que le WLAN est associé et tente l'authentification. Deux paires de parenthèses solides et une antenne solide indiquent que l'imprimante a réussi à se connecter au WLAN. L'icône et les deux parenthèses clignotent pour montrer que l'imprimante est en train de recevoir des données de l'imprimante par le WLAN. Les quatre (4) barres indiquent la puissance de la connexion WLAN au point d'accès. Ces icônes apparaissent seulement si la radio 802.11 est installée.

L'icône Ethernet clignote si l'imprimante reçoit des données d'étiquettes par la connexion Ethernet. Elle n'est pas affichée sur la barre d'état si l'Ethernet est inactif. Cette icône apparaît seulement si l'option Ethernet est installée et que l'imprimante est arrimée au socle Ethernet.

L'icône de données indique que des données sont en cours de transmission à l'imprimante, autrement dit, l'icône clignote en cas de transmission de données d'étiquettes par les ports série ou USB.

L'icone Plus de papier clignote s'il n'y a plus de papier dans l'imprimante et ne clignote pas si du papier est présent dans l'imprimante.

L'icône Verrou de tête indique si le couvercle du papier est fermé ou s'il n'est pas verrouillé correctement. Il apparaît ouvert et clignote si le couvercle est ouvert et n'apparaît pas si le couvercle est fermé.

L'icône Erreur apparaît et clignote si une erreur s'est produite. L'icône ne s'affiche pas si aucune erreur ne s'est produite. Puisqu'il y a des icônes séparées pour Plus de papier et Verrou de tête ouvert, ces deux alertes ne s'appliquent pas à l'icône d'erreur.

L'icône Niveau de charge de la batterie indique l'état de charge rapporté de la batterie. Lorsque la batterie n'est pas en cours de charge, quatre (4) barres indiquent que le niveau de charge de la batterie est supérieur à 80%. Trois (3) barres indiquent que le niveau de la batterie est inférieur ou égal à 80% mais supérieur à 60%. Deux (2) barres indiquent que le niveau de la batterie est inférieur ou égal à 60% mais supérieur à 40%. Une (1) barre indique que le niveau de la batterie est inférieur ou égal à 40% mais supérieur à 20%. Zéro (0) barre indique que le niveau est inférieur ou égal à 20%.

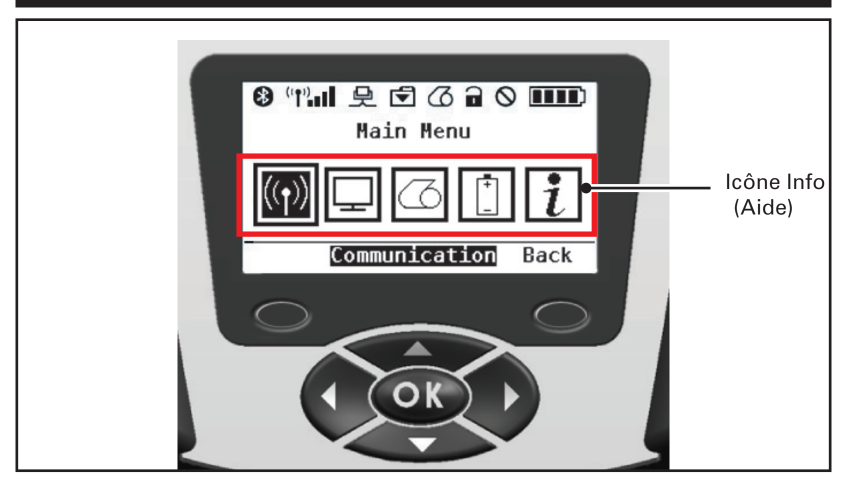
Lorsque la batterie est en cours de charge, un éclair apparaît sur l'icône de la batterie pour indiquer que la charge est en cours.

Si la batterie est en cours de charge et complètement chargée, quatre barres s'affichent. Lorsque la batterie est en cours de chargement et que le niveau est supérieur à 80%, l'icône batterie alterne entre quatre et trois barres. Lorsque la batterie est en cours de charge et que le niveau est inférieur ou égal à 80% mais supérieur à 60%, l'icône alterne entre trois et deux barres. Lorsque la batterie est en cours de charge et que le niveau est inférieur ou égal à 60% mais supérieur à 40%, l'icône alterne entre deux barres et une barre. Lorsque la batterie est en cours de charge et que le niveau est inférieur ou égal à 40%, l'icône alterne entre une barre et zéro barre.

Affichage du menu principal

L'utilisateur peut sélectionner les options sur l'affichage du menu principal en appuyant sur la touche programmable située sous de l'option menu sur la barre de navigation (se référer à la figure 16). L'affichage du menu principal affiche les options graphiques y compris Communication, Affichage, Support, Batterie et Aide.

Figure 16 : Affichage du menu principal



L'utilisateur peut se déplacer entre les différentes icônes à l'aide des boutons fléchés à quatre directions. Lorsque l'icône est surlignée, son texte apparaît au milieu de la barre de navigation, et peut être sélectionné en appuyant sur le bouton "OK". L'utilisateur voit alors l'affichage avec l'information spécifique à cette option. Le menu Info (ou Aide) fournit des renseignements utiles sur des sujets variés. Veuiller explorer ce menu et vous familiariser avec votre imprimante et son fonctionnement.

Les imprimantes QLn affichent également des alertes variées telles que "Plus de papier", "Couvercle du compartiment du papier ouvert" ou "Batterie faible". L'utilisateur peut répondre aux questions en en appuyant sur une des touches programmables pour indiquer qu'une action a été prise en réponse à l'alerte en question. Lorsque la condition ayant occasionné une alerte est éliminée (par ex. chargement de papier), le message d'alerte disparaît. (Voir l'annexe G pour une liste complète des alertes des imprimantes QLn.)



Paramètres programmables de l'affichage

En plus des icônes d'état, le panneau de commande de l'affichage peut afficher d'autres paramètres de l'imprimante et des fonctions, comme du texte. Des applications peuvent être créées permettant à l'utilisateur de visualiser, voire de modifier ces réglages en utilisant les boutons de défilement et de sélection sur l'affichage. Le menu qui vient avec l'imprimante donne accès à la plupart des paramètres couramment utilisés. Se référer au manuel de programmation CPCL pour une liste complète de paramètres et pour des détails sur la façon de changer l'affichage du panneau avant (réf. P1036975-001 sur www.zebra.com/manuals).

L'affichage peut être rétroéclairé pour permettre une utilisation dans un environnement sombre ou fournir davantage de contraste dans un environnement très clair. Les imprimantes QLn320 et QLn220 peuvent être programmées pour entrer en mode de consommation réduite (rétroéclairage éteint) pendant des périodes d'inactivité du panneau. Pendant qu'il est en mode de consommation réduite, le panneau affiche des menus et des icônes de données ainsi que des données qui peuvent être illisibles selon les conditions d'éclairage ambiantes. Les imprimantes QLn fournissent un délai configurable entre le moment où le rétroéclairage est mis en route et celui où il s'éteint. La durée du délai varie entre 5 et 1200 secondes avec une durée par défaut de 10 secondes. Le rétroéclairage peut s'activer en une seconde après qu'on appuie sur un curseur, une touche de sélection ou une touche programmable. (Le bouton d'avance papier n'active pas le rétroéclairage.) Les icônes de la barre d'état, le contenu de l'espace utilisateur et la barre de navigation restent sur l'écran lorsque le rétroéclairage est éteint. L'utilisation excessive du rétroéclairage réduit l'autonomie de l'imprimante. Reportez-vous au chapitre « Augmentation de la durée de vie de la batterie » pour plus d'informations.

Vérification du fonctionnement de l'imprimante

Avant de connecter l'imprimante à votre ordinateur ou à votre terminal de données portable, assurez-vous que l'imprimante fonctionne correctement. Pour ce faire, vous pouvez imprimer une étiquette de configuration en utilisant la méthode des « deux touches ». Si vous ne parvenez pas à imprimer cette étiquette, reportez-vous au chapitre « Dépannage ».

Impression d'une étiquette de configuration

1. Éteindre l'imprimante. Placer un rouleau de papier dans le compartiment du support (papier sans barres noires pré-imprimées au verso).
2. Appuyer sur le bouton d'avance puis le maintenir enfoncé.
3. Appuyer momentanément sur le bouton Marche/Arrêt, puis maintenir le bouton d'avance enfoncé. Quand l'impression démarre, relâcher le bouton d'avance.

L'appareil imprime une ligne de caractères « x » collés les uns aux autres pour s'assurer que tous les éléments de la tête de lecture fonctionnent, puis imprime la version du logiciel et le rapport. À noter que vous pouvez également imprimer le rapport depuis le menu Info (Aide) sur l'afficheur.

Le rapport indique le modèle, le numéro de série, le débit en bauds et d'autres renseignements détaillés sur la configuration de l'imprimante et les paramètres de réglage. (Consulter le chapitre Dépannage pour voir des exemples d'étiquette et pour en savoir plus sur l'utilisation de l'étiquette configuration comme outil de diagnostic.)

Connexion de l'imprimante

L'imprimante doit établir une communication avec un terminal hôte qui envoie les données à imprimer. Les communications se font essentiellement de quatre manières :

- Les imprimantes QLn peuvent communiquer par câble selon les protocoles RS-232C ou USB 2.0. Les pilotes USB sont compris dans le pilote Zebra Designer qui peut être téléchargé depuis *www.zebra.com/drivers*.
- Par une liaison radio à courte portée Bluetooth™. (Facultatif)
- Par un réseau LAN (réseau local) sans fil conforme aux spécifications 802.11. (Facultatif)
- Par l'Ethernet lorsque l'imprimante est arrimée au socle Ethernet. (Facultatif)

Communications par câble

Attention • L'imprimante doit être éteinte avant de brancher ou de débrancher un câble de communication.

Les imprimantes QLn320 et QLn220 peuvent communiquer par câble ; le câble spécifique fourni avec votre imprimante varie selon le terminal hôte et le modèle de votre imprimante.

Communications RS-232C

Le connecteur série à 14 broches sur votre câble de communication se branche directement sur le port de communication série sur le côté de votre imprimante. Les imprimantes QLn ont également un port USB.

Communications USB

Le connecteur à 5 broches sur le câble USB se branche sur l'imprimante. Les connecteurs sont réglés pour assurer un alignement correct ; ne pas essayer de forcer un câble s'il ne rentre pas dans une prise. L'autre extrémité du câble doit être branchée au terminal hôte comme indiqué sur la figure 18, ou aux ports série ou USB sur un ordinateur

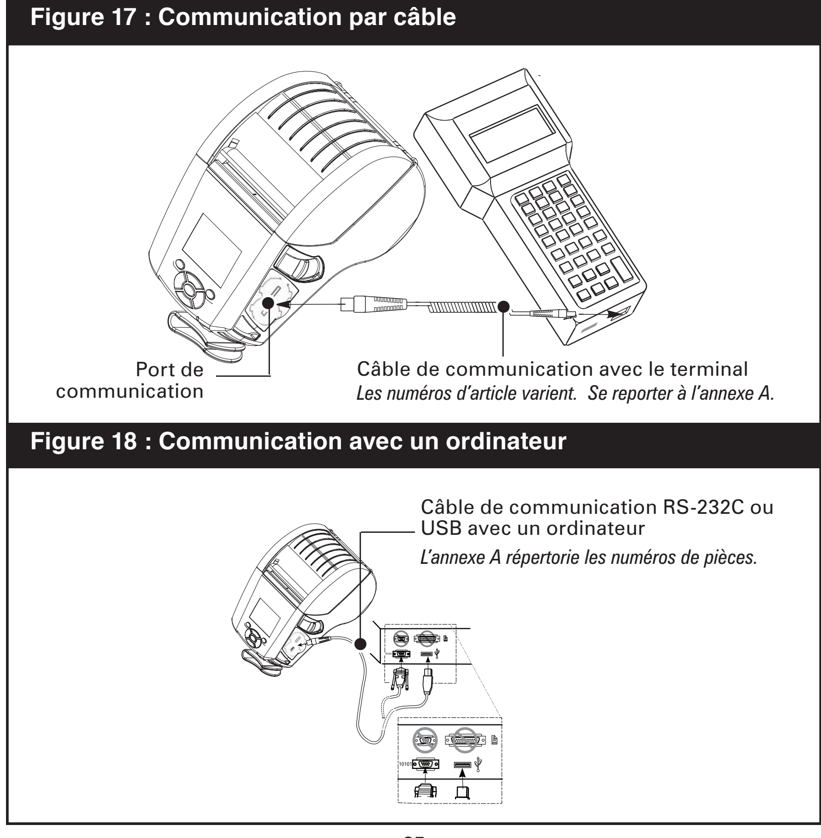


Figure 17 : Communication par câble

Figure 18 : Communication avec un ordinateur

(Figure 18). L'imprimante QLn est configurée avec le pilote d'interface USB Open HCI, qui lui permet de communiquer avec les appareils Windows®.

Les pilotes USB sont compris dans le pilote Zebra Designer qui peut être téléchargé depuis le site Zebra. Les autres terminaux et appareils de communication peuvent nécessiter l'installation de pilotes spéciaux pour utiliser la connexion USB. Consulter l'usine pour plus de renseignements.

Réductions de tension sur les câbles de communication

Si vous connectez les câbles de communication USD ou RS-232 à l'imprimante de façon permanente, accéder aux ports de communication sur le côté de l'imprimante où se trouve le levier de relâche du verrou. Brancher le connecteur au port approprié et aligner le couvercle de blocage en plastique avec les ouvertures montrées ci-dessous. Faire tourner le couvercle de blocage dans le sens des aiguilles d'une montre pour maintenir le câble en place. (Tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour débloquer le câble.) Une fois le câble bloqué en place, la tension sur ce dernier est réduite et le câble ne peut pas se déconnecter de l'imprimante.



Remarque • Un seul câble à la fois peut être présent dans le port de communication USB/RS-232 dans le but de réduire les contraintes.

Figure 19 : Port de communication

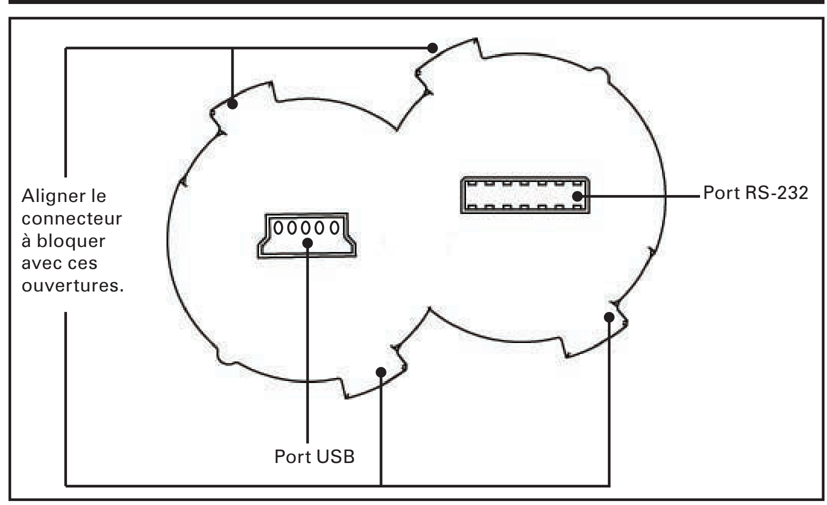
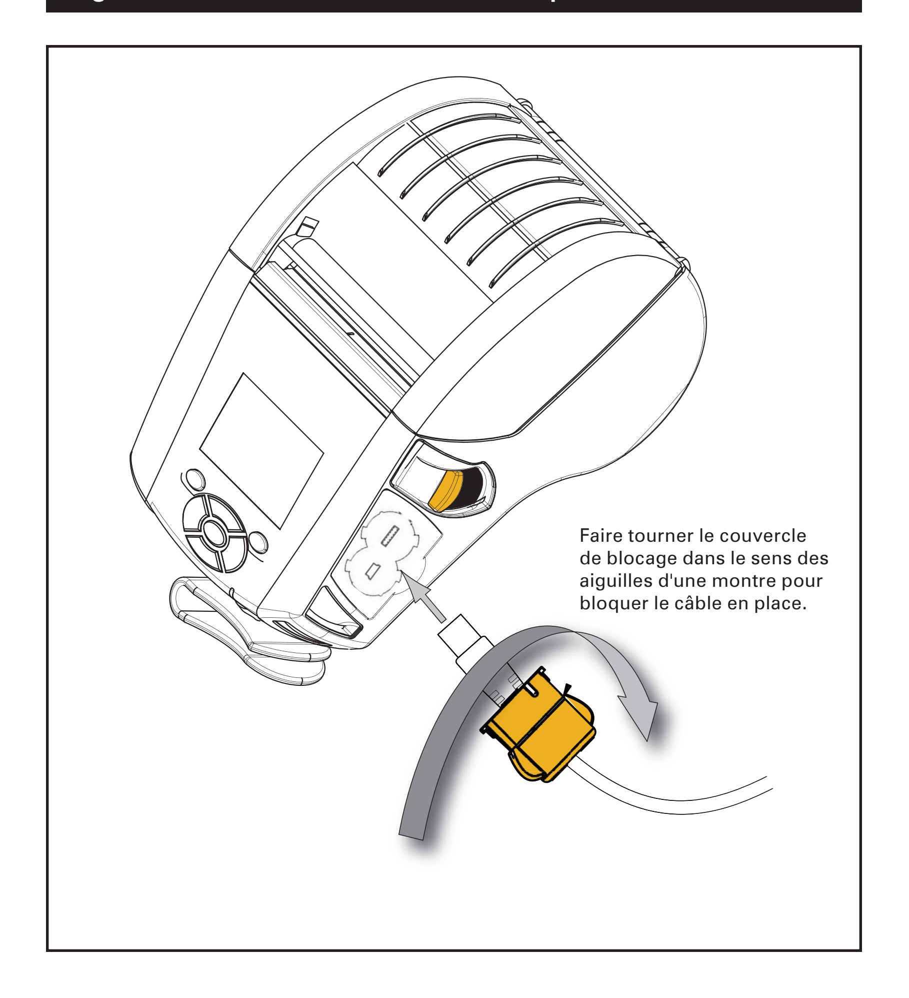


Figure 20 : Réduction des contraintes du port de communication



Communications sans fil avec Bluetooth®

Bluetooth est une norme internationale pour l'échange de données entre deux appareils par radiofréquence. Les ondes radio Bluetooth sont relativement faibles pour éviter des interférences avec d'autres appareils utilisant des fréquences radio similaires. La portée d'un appareil Bluetooth est d'environ 10 mètres (32 pieds). L'imprimante et l'appareil avec lequel elle communique doivent être conformes à la norme Bluetooth. Sauf conditions spécifiées dans ce manuel, seule une des options radio peut être installée dans l'imprimante à un moment donné et l'antenne utilisée pour cet émetteur ne doit pas être placée au même endroit ni fonctionner en même temps qu'une autre antenne.

Aperçu du réseau Bluetooth

Chaque imprimante QLn320 et QLn220 capable d'utiliser Bluetooth est identifiée par une adresse d'appareil Bluetooth (BDA) unique. Pour échanger des données, deux appareils équipés de Bluetooth doivent établir une communication.

Le logiciel Bluetooth s'exécute en permanence en arrière-plan, prêt à répondre aux requêtes de connexion. Un appareil (appelé maître ou client) doit demander une connexion avec un autre. Le second appareil (esclave ou serveur) accepte ou refuse alors la connexion. Une imprimante QLn avec capacité Bluetooth fonctionnera normalement comme esclave, créant un réseau miniature parfois appelé « piconet ».

En principe, les communications utilisant le protocole Bluetooth sont initiées et traitées sans l'intervention d'aucun opérateur.

suite

Aperçu WLAN

Les imprimantes QLn320 et QLn220 peuvent être équipées d'une radio qui utilise les protocoles standards de l'industrie 802.11. Elles ont un numéro d'identification FCC sur l'étiquette du numéro de série au dos de l'unité.

- Les imprimantes QLn sans fil disposant du module radio Zebra WLAN 802.11 peuvent être identifiées par le texte "Imprimante de réseau sans fil" figurant sur l'étiquette du numéro de série au dos de l'imprimante.
- Ces imprimantes permettent la communication en jouant un rôle de nœud dans un réseau local sans fil (WLAN). La méthode d'établissement de la communication pour les imprimantes dépend de l'application.

Les renseignements généraux sur l'établissement des communications WLAN se trouvent dans le "Manuel de programmation CPL" qui est disponible en ligne. Vous trouverez également de plus amples informations ainsi que des utilitaires de configuration LAN dans le programme Net Bridge™ (version 2.8 et ultérieures) de Zebra. Net Bridge peut être téléchargé depuis le site Web de Zebra.

Installation du logiciel

Les imprimantes QLn utilisent les langages de programme CPCL et ZPL de Zebra qui ont été conçus pour les applications d'impression portable. CPCL et ZPL sont entièrement décrits dans le "CPCL Programming Manual" (Manuel de programmation CPCL) et le "ZPL Programming Guide" (Guide de programmation ZPL) disponibles en ligne à l'adresse *www.zebra.com/manuals*.

Vous pouvez également utiliser Designer Pro, le programme Windows® de création d'étiquettes de Zebra, qui utilise une interface graphique pour créer et modifier des étiquettes dans l'un des deux langages.

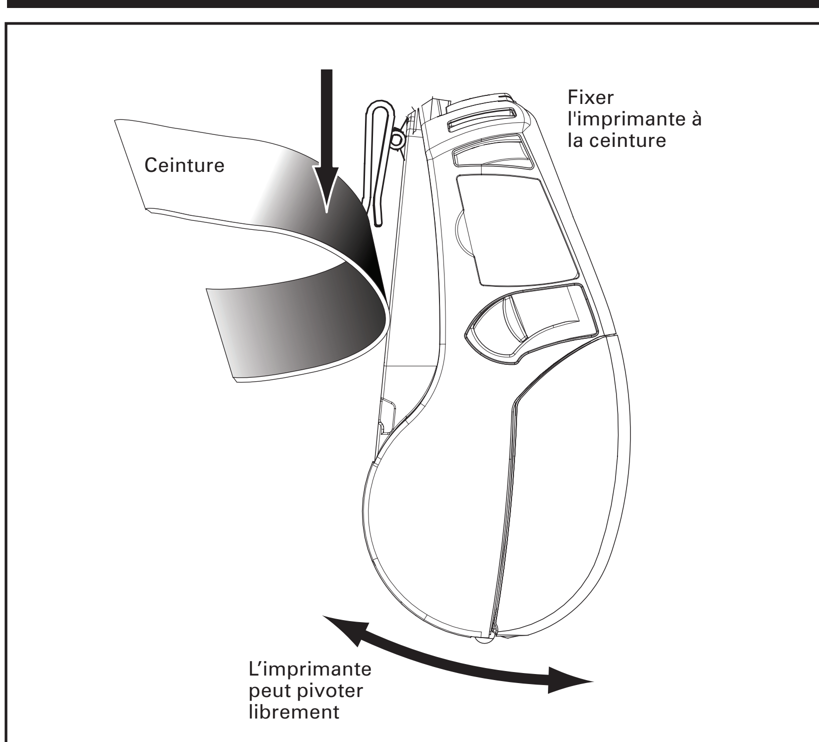
Se référer à l'annexe F pour des conseils sur le téléchargement de l'application Designer Pro depuis le site Web de Zebra.

Clip de ceinture pivotante

Se référer a la figure 21. La plupart des imprimantes QLn320 et QLn220 possèdent un clip de ceinture installé en standard. Pour l'utiliser : accrocher le clip à votre ceinture et s'assurer qu’il y est solidement fixé. Le clip de ceinture pivotera pour vous permettre de vous déplacer sans être gêné lorsque vous portez l'imprimante.

Pour installer ou retirer le clip de ceinture, vous devrez retirer la batterie.

Figure 21 : Utilisation du clip de ceinture



Boîtier souple de protection

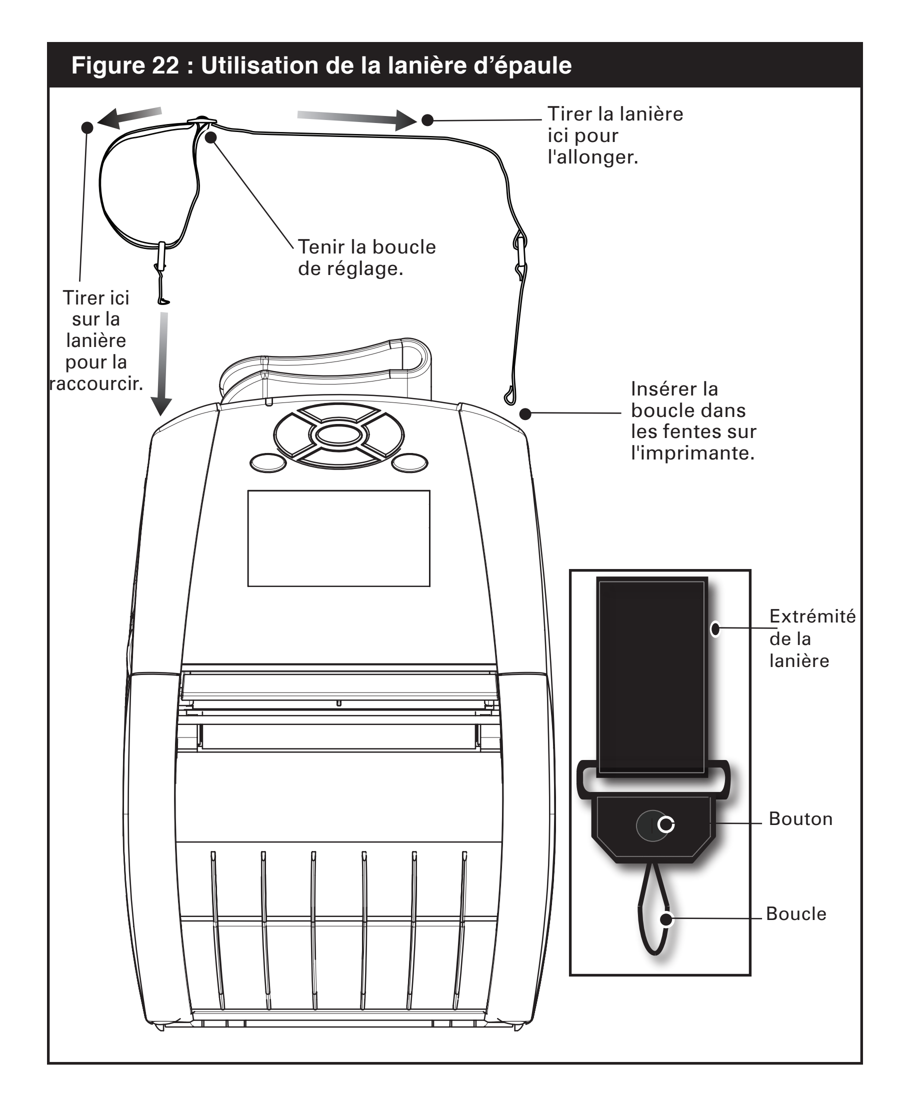
Les imprimantes QLN220 et QLn320 possèdent des boîtiers souples de protection en option qui vous permettent également de porter l'imprimante à la ceinture. Le boîtier souple de protection de l'imprimante QLn320 peut être commandée sous le numéro de kit P1031365-029 ; le numéro de kit d'accessoire de l'imprimante QLn220 n'est pas encore déterminé.

Lanière ajustable d'épaule

Se reporter à la figure 22 si votre imprimante est équipée de l’option de lanière d’épaule (réf. P1031365-026). Insérer chaque extrémité de la lanière d'épaule dans les fentes aux deux coins supérieurs de l'imprimante et serrer l'extrémité de la boucle sur le bouton à l'extrémité de la lanière pour la serrer.

Tenir la boucle et régler la lanière comme illustré jusqu'à ce que vous obteniez la longueur souhaitée.

Figure 22 : Utilisation de la lanière d’épaule



suite

Lanière à main

La lanière à main de l'imprimante QLn (réf. P1031365-027) s'attache aux fentes de l'imprimante comme la lanière d'épaule pour permettre à l'utilisateur de porter l'imprimante de facon pratique et sûre. Pour attacher la lanière à main à l'imprimante :

- Insérer l'extrémité de la lanière dans la fente à l'avant de l'imprimante comme indiqué.
- Faire une boucle avec la lanière et repasser dans la fente ; serrer à l'aide du bouton.
- Répéter ce procédé avec l'autre extrémité de la lanière.

Figure 23 : Lanière à main détachable



Les imprimantes QLn320 et QLn220 possèdent également deux trous de montage sur la base de l'imprimante pour permettre des options de montage ultérieures.

Augmentation de la durée de vie de la batterie

- Ne jamais exposer la batterie à la lumière directe du soleil ou à des températures dépassant 40 °C.
- Toujours utiliser un chargeur Zebra spécialement conçu pour les batteries au lithium-ion. L'utilisation de tout autre type de chargeur peut endommager la batterie.
- Utiliser le support adapté à vos besoins d'impression. Un revendeur agréé Zebra peut vous aider à déterminer le support idéal pour votre application.
- Si vous imprimez le même texte ou le même graphique sur chaque étiquette, songez à utiliser une étiquette pré-imprimée.
- Choisir les bonnes valeurs de foncé et de vitesse pour votre support.
- Dans la mesure du possible, utiliser la synchronisation logicielle (XON/XOFF).
- Retirer la batterie de l'imprimante si vous prévoyez de ne pas l'utiliser pendant un jour ou plus et que vous ne cherchez pas à maintenir la batterie chargée.
- Envisager d'acheter une batterie supplémentaire.
- Se souvenir que toute batterie rechargeable perd sa capacité à maintenir la charge avec le temps. Elle ne peut être rechargée qu'un nombre fini de fois avant de devoir être remplacée. Toujours mettre les batteries au rebut de façon adéquate. Se reporter à l'annexe E pour plus d'informations sur la mise au rebut des batteries.

Instructions générales de nettoyage



Attention • Éviter les blessures personnelles ou les dommages à l'imprimante : ne jamais introduire d'objet pointus ou coupants dans l'imprimante.
Toujours éteindre l'imprimante avant de procéder au nettoyage.
Être prudent quand vous travaillez à proximité de la barre de découpage. Son arête est très coupante.



Attention • La tête d'impression peut être très chaude après une longue séance d'impression. La laisser refroidir avant d'entreprendre toute procédure de nettoyage.



Pour nettoyer la tête d'impression, n'utiliser que le crayon de nettoyage fourni avec l'imprimante ou un coton-tige imbibé d'alcool.



Attention • Utiliser uniquement les moyens de nettoyage indiqués dans le tableau suivant. Zebra Technologies Corporation décline toute responsabilité pour des dommages causés par l'utilisation d'autres produits pour nettoyer cette imprimante.

Nettoyage des imprimantes Série QLn

Partie	Méthode	Périodicité
Tête d'impression (figure 24)	Utiliser le crayon de nettoyage fourni ou un coton-tige imbibé d'alcool isopropylique à 70 % pour nettoyer la tête sur toute sa longueur (les éléments de l'impression se trouvent sur la fine ligne grise de la tête d'impression).	Après l'impression de cinq rouleaux (ou plus fréquemment, si nécessaire) Les supports sans dorsal nécessitent des nettoyages plus fréquents.
Rouleau de pression (figure 24)	Faites tourner le rouleau pour le nettoyer complètement avec le crayon ou le coton-tige imbibé d'alcool isopropylique à 70 %.	
Rouleau de pression (figure 25)	Unités avec rouleau de pression sans enveloppe : Faire tourner le rouleau de pression et nettoyer les points d'appui uniquement. *Éviter d'utiliser de l'alcool sur les surfaces de rouleaux de pression sans enveloppe.*	
Barre de décollement (figure 24)	Nettoyer soigneusement avec le crayon de nettoyage ou le coton-tige imbibé d'alcool isopropylique à 70 %.	Selon les besoins
Barre de décollement (figure 24)		Selon les besoins
Extérieur	Chiffon humecté d'eau ou d'alcool isopropylique à 70%.	Selon les besoins
Intérieur (figure 24)	Brosser/souffler. S'assurer que les fenêtres du détecteur de barre, du détecteur d'espacement et du détecteur de présence d'étiquettes ne sont pas empoussiérées.	
Intérieur (figure 25)	Unités avec rouleau de pression sans enveloppe : Nettoyer les surfaces internes des supports de rouleaux et des disques de support de rouleaux à l'aide du crayon de nettoyage fourni ou d'alcool isopropylique à 70% sur un coton-tige.	Après l'impression de cinq rouleaux (ou plus fréquemment, si nécessaire)

Figure 24 : Nettoyage des imprimantes QLn

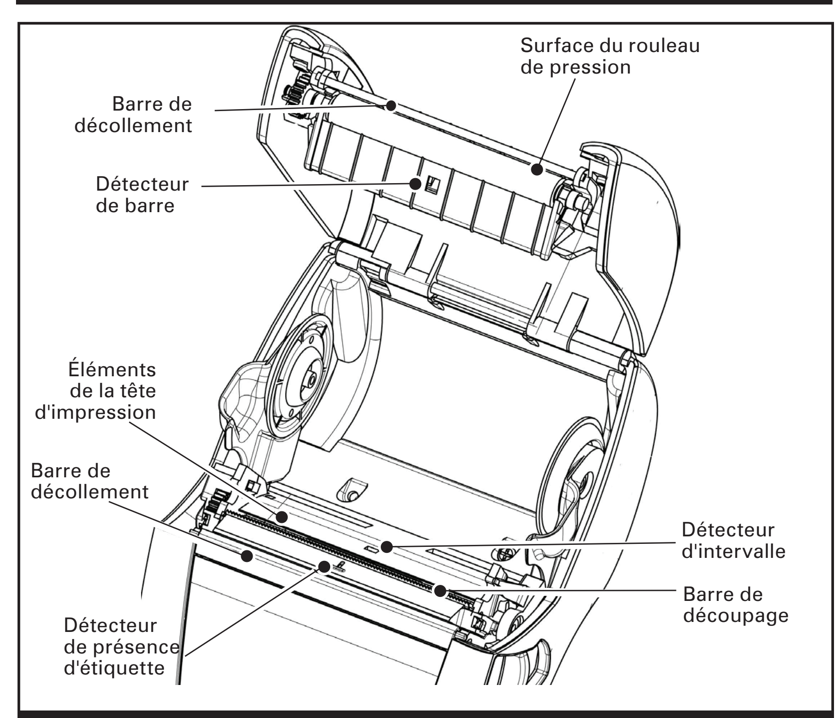


Figure 25 : Nettoyage des imprimantes QLn sans doublure

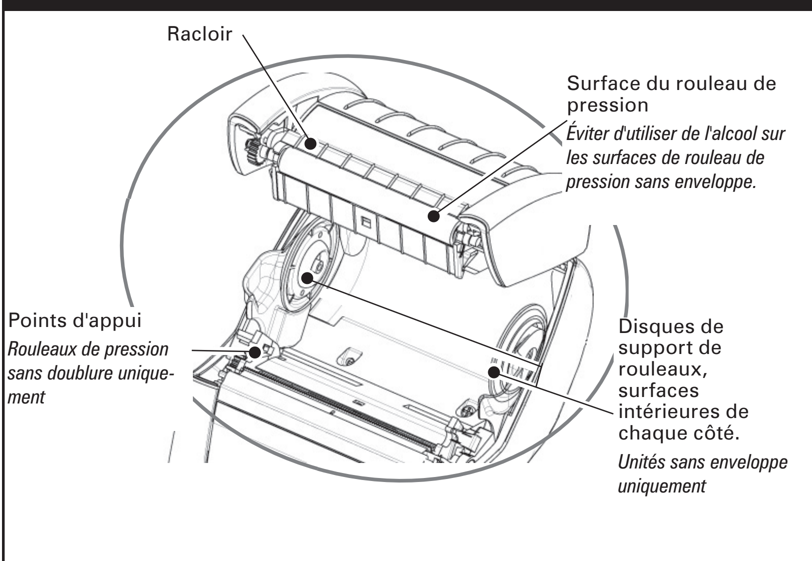
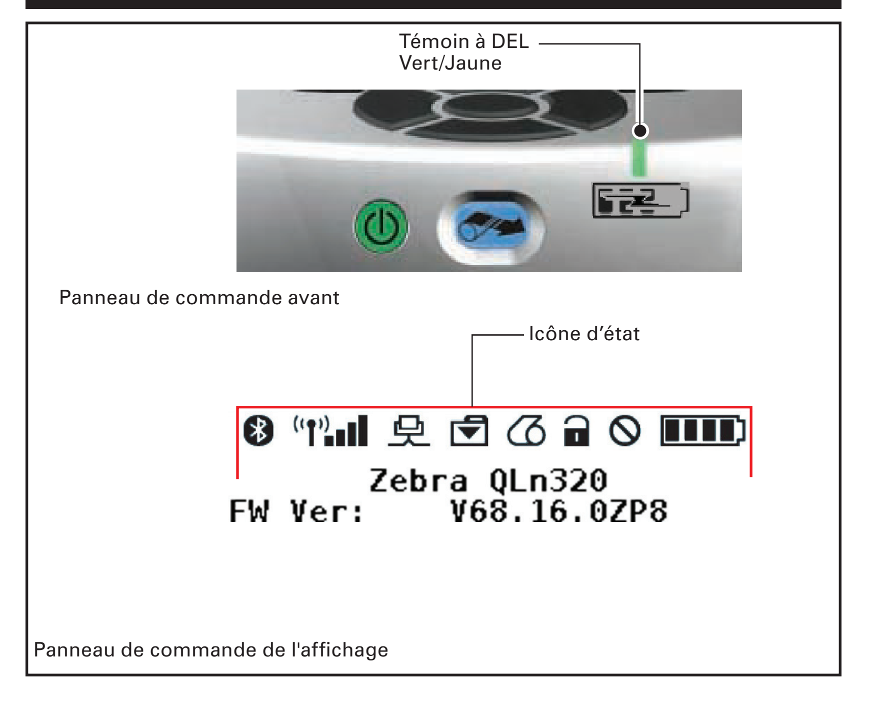


Figure 26 Panneau de commande des imprimantes QLn



Panneau de commande avant

Si l'imprimante ne fonctionne pas correctement, se référer au tableau ci-dessous pour trouver l'état de l'indicateur témoin de charge à DEL sur le panneau de commande avant. Puis se reporter à la situation de dépannage indiquée dans le tableau pour résoudre le problème. Remarquer que l'afficheur de charge à DEL ne s'allume que si l'imprimante est alimentée en c.c. Si l'imprimante n'est pas alimentée, l'afficheur à DEL est éteint, ce qui ne s'applique pas au tableau ci-dessous.

Vert	Jaune	Signification	Réf. au thème n°
Continu	Désactivé	Charge complète	sans objet
Désactivé	Continu	Chargement en cours	sans objet
Désactivé	Désactivé	Erreur	1

Témoins du panneau de commande de l'affichage

La partie supérieure de l'écran comporte plusieurs icônes qui indiquent l'état de différentes fonctions de l'imprimante. Vérifier l'état des témoins, puis se reporter à la situation de dépannage indiquée dans le tableau pour résoudre le problème.

Icône	État	Signification
	Présent	Liaison Bluetooth établie
	Absent	Liaison Bluetooth inactive
	Clignotant	En cours de connexion et de transmission d'étiquettes
	Antenne clignotante	En cours de recherche d'AP
	Antenne clignotante et 1 parenthèse continue	WLAN associé et authentification en cours
	Antenne et 2 parenthèses continues	WLAN associé et authentifié
	Antenne et 2 parenthèses clignotantes	En cours de réception de données
	Absent	Radio absente
	4 barres	Charge >80%
	3 barres	Charge 60%-80%
	2 barres	Charge 40%-60%
	1 barre	Charge 20%-40%
	0 barre	Batterie faible
	4 barres clignotantes avec éclair	En cours de charge à >80%
	3 barres clignotantes avec éclair	En cours de charge à 60-80%
	2 barres clignotantes avec éclair	En cours de charge à 40-60%
	1 barre clignotante avec éclair	En cours de charge à 20-40%
	0 barre clignotante avec éclair	En cours de charge à <20%
	Clignotant	Le couvercle du rouleau de support est ouvert
	Clignotant	En cours de réception de données
	Continu	Ethernet connecté
	Absent	Pas de connexion Ethernet

suite

	Clignotant	Traitement de données en cours
	Fixe	Aucun traitement de don-nées en cours
	Clignotant	Plus de support
	Fixe	Support présent
	Clignotant	Erreurs détectées (sauf manque de support et verrou de tête ouvert)
	Absent	Aucune erreur détectée
	4 barres	Puissance du signal 802.11 > 75%
	3 barres	Puissance du signal 802.11 </= 75%
	2 barres	Puissance du signal 802.11 </= 50% mais >25%
	1 barre	Puissance du signal 802.11 </= 25%
	0 barre	Aucune puissance du signal

Rubriques de dépannage

1. Pas d'alimentation

- Vérifier que la batterie est installée correctement.
- Recharger ou remplacer la batterie si besoin.



Toujours mettre les batteries au rebut de façon adéquate. Se reporter à l'annexe E pour plus d'informations sur la mise au rebut adéquate des batteries.

2. Le support n'avance pas :

- S'assurer que la tête d'impression est fermée et verrouillée.
- Examiner l'axe soutenant le rouleau pour s'assurer qu'il n'y a pas de blocage.
- S'assurer que la dernière étiquette est bien retirée (uniquement en mode Étiquettes décollées).
- S'assurer que le détecteur d'étiquettes n'est pas bloqué.

3. Impression pâle ou de mauvaise qualité :

- Nettoyer la tête d'impression.
- Vérifier la qualité du support.

4. Impression partielle ou tronquée :

- Vérifier l'alignement du support.
- Nettoyer la tête d'impression.
- S'assurer que la tête d'impression est fermée et verrouillée correctement.

5. Impression déformée :

- Vérifier le débit en bauds.

6. Pas d'impression :

- Vérifier le débit en bauds.
- Remplacer la batterie.
- Inspecter le câble raccordé au terminal.
- Établir le lien RF (unités sans fil seulement) et/ou restaurer l'associativité LAN (imprimantes avec radio WLAN seulement).
- Format d'étiquette ou structure de commande non valide. Mettre l'imprimante en mode diagnostic de communication (vidage de mémoire hexadécimal) pour diagnostiquer le problème.

7. Réduction de la durée de charge de la batterie

- Vérifier le code de date de fabrication de la batterie ; si la batterie a plus d'un an, sa durée d'utilisation limitée peut être due à un vieillissement normal.
- Contrôler la santé de la batterie.
- Remplacer la batterie.

8. Clignotement :

- Le clignotement du témoin est normal pendant la réception de données.

9. ou clignotant :

- Vérifier que le support est chargé et que la tête d'impression est fermée et solidement verrouillée.

10. L'imprimante saute des étiquettes :

- Vérifier que le support comporte la marque de détection du haut du formulaire ou un espacement entre les étiquettes.
- Vérifier que le champ d'impression ne dépasse pas la largeur de l'étiquette.
- S'assurer que le détecteur de barre ou d'espacement n'est pas bloqué ou défaillant.

11. Erreur de communication :

- Vérifier le débit en bauds.
- Remplacer le câble de raccordement au terminal.

12. Bourrage d'étiquettes :

- Ouvrir le verrou de tête et le couvercle du support.
- Retirer et réinstaller le rouleau de papier.

13. Écran d'affichage vide

- S'assurer que l'imprimante est allumée.
- Pas d'application, ou application altérée : recharger le programme.

Tests de dépannage

Impression d’une étiquette de configuration

Pour imprimer une liste des paramètres de configuration de l’imprimante, suivre les étapes ci-dessous :

1. Éteindre l'imprimante. Charger un rouleau de papier (papier continu sans marques noires pré-imprimées au verso).
2. Appuyer sur le bouton d'avance puis le maintenir enfoncé.
3. Appuyer momentanément sur le bouton Marche/Arrêt, puis maintenir le bouton d'avance enfoncé. Quand l'impression démarre, relâcher le bouton d'avance.



Remarque • Vous pouvez également imprimer le rapport de configuration depuis le menu Info (Aide) sur l'afficheur.

Se référer aux figures 27a, b et c pour des exemples d'étiquettes de configuration.

Diagnostic des communications

Si un problème survient pendant le transfert de données entre l’ordinateur et l’imprimante, essayer de mettre l’imprimante en mode de diagnostic de communications (aussi appelé mode « DUMP »). L’imprimante imprimera les caractères ASCII et leur représentation textuelle (ou le point « . » si le caractère n’est pas imprimable) pour toute donnée reçue de l’ordinateur hôte.

Pour passer en mode de diagnostic de communications :

1. Imprimer une étiquette de configuration selon les instructions ci-dessus.
2. À la fin du second rapport de diagnostic, l’imprimante imprimera : «Press FEED key to enter DUMP mode.» (Appuyer sur la touche d’avance du papier pour entrer en mode DUMP.)
3. Appuyer sur la touche d’avance du papier. L’imprimante imprime : « Entering DUMP mode. » (Entrée dans le mode DUMP.)



Remarque • Si la touche d’avance du papier n’est pas enfoncée pendant 3 secondes, l’imprimante imprime : « DUMP mode not entered » (L’imprimante n’est pas passée en mode DUMP) et reprend son fonctionnement normal.

4. À ce stade, l’imprimante est en mode DUMP et imprimera les codes hexadécimaux ASCII de toute donnée qui lui est envoyée, ainsi que leur représentation textuelle (ou « . » si le caractère n’est pas imprimable).

De plus, un fichier avec une extension « .dmp » contenant les informations ASCII sera créé et stocké dans la mémoire de l'imprimante. Il peut être consulté, « cloné » ou effacé en utilisant l'application Net Bridge. (Se reporter à la documentation Net Bridge pour plus d'informations.)

Pour mettre un terme au mode de diagnostic de communications et rétablir le fonctionnement normal de l'imprimante :

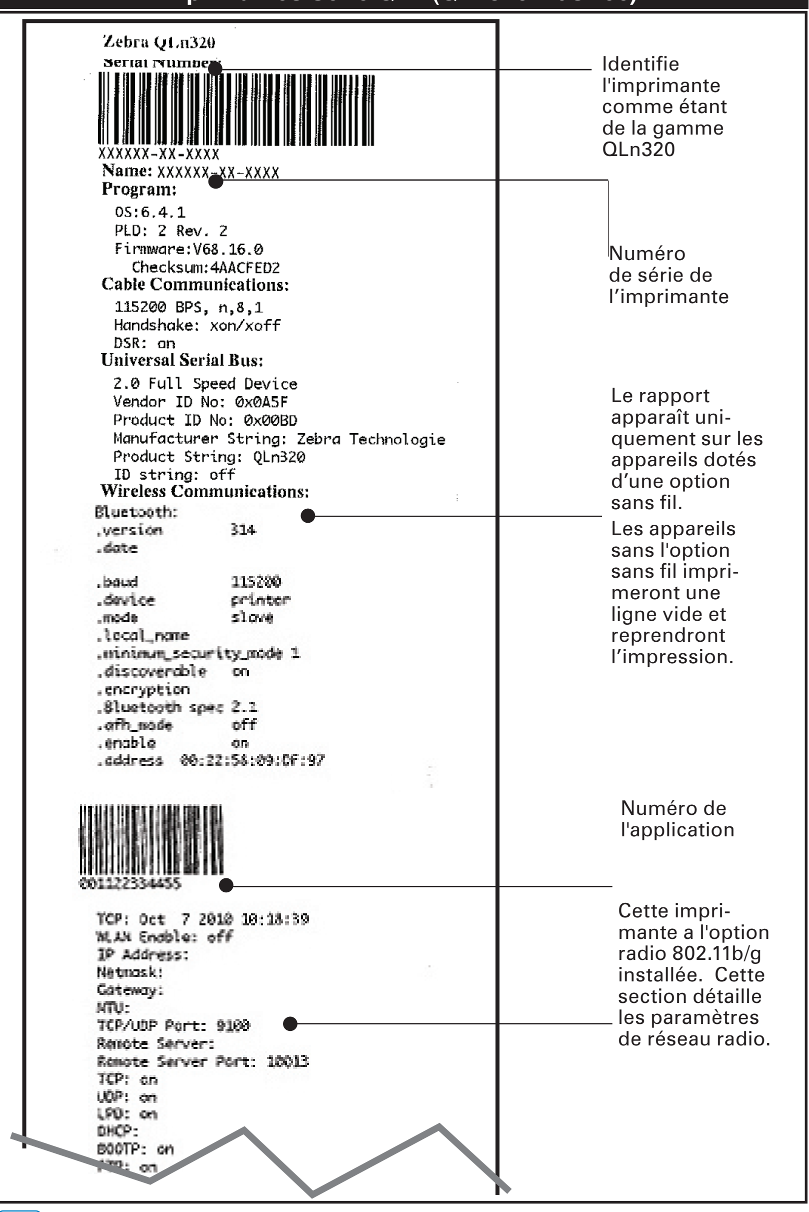
1. Éteindre l'imprimante.
2. Attendre 5 secondes.
3. Allumer l'imprimante.

Appeler l'assistance technique

Si l'imprimante ne parvient pas à imprimer l'étiquette de configuration ou que vous rencontrez des problèmes qui ne sont pas évoqués dans le guide de dépannage, prenez contact avec l'assistance technique de Zebra. Les adresses et les numéros de téléphone de l'assistance technique pour votre région se trouvent dans l'annexe D de ce manuel. Il vous faudra fournir les informations suivantes :

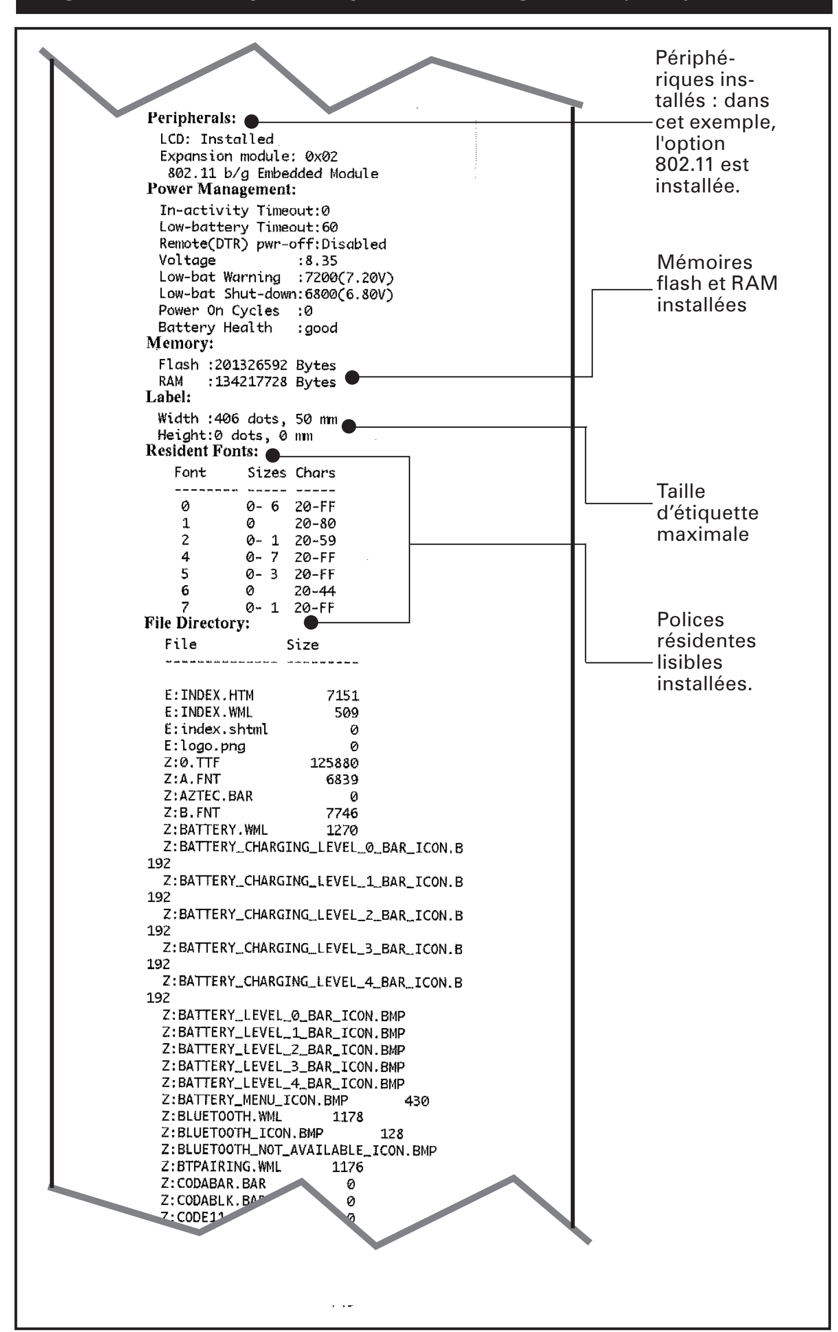
- Numéro et type de l'imprimante (par ex. QLn320)
- Numéro de série de l'unité (celui-ci se trouve sur la grande étiquette au dos de l'imprimante ainsi que sur l'étiquette de configuration).
- Code de configuration du produit (PCC) (numéro à 15 chiffres sur l'étiquette au dos de l'imprimante)

Figure 27a : Exemple d'étiquette de configuration des imprimantes Série QLn (QLn320 illustrée).



***Remarque•** Il se peut que les réglages de configuration sans fil ne s'impriment pas correctement lorsque vous utilisez la méthode des touches Power (Alimentation) et Feed (Avance de papier) du fait que la radio met du temps à s'initialiser avant que ces réglages soient valides. Pour obtenir les réglages corrects, allumer l'imprimante, attendre 60 secondes, puis imprimer le rapport depuis le menu Info (Aide).*

Figure 27b : Exemple d’étiquette de configuration (suite)



```
Peripherals:
  LCD: Installed
  Expansion module: 0x02
   802.11 b/g Embedded Module
Power Management:
  In-activity Timeout:0
  Low-battery Timeout:60
  Remote(DTR) pwr-off:Disabled
  Voltage          :8.35
  Low-bat Warning  :7200(7.20V)
  Low-bat Shut-down:6800(6.80V)
  Power On Cycles  :0
  Battery Health   :good
Memory:
  Flash :201326592 Bytes
  RAM   :134217728 Bytes
Label:
  Width :406 dots, 50 mm
  Height:0 dots, 0 mm
Resident Fonts:
    Font      Sizes  Chars
    --------  -----  -----
     0        0- 6   20-FF
     1        0      20-80
     2        0- 1   20-59
     4        0- 7   20-FF
     5        0- 3   20-FF
     6        0      20-44
     7        0- 1   20-FF
File Directory:
   File            Size
   --------------- ---------

   E:INDEX.HTM         7151
   E:INDEX.WML          509
   E:index.shtml          0
   E:logo.png             0
   Z:0.TTF           125880
   Z:A.FNT             6839
   Z:AZTEC.BAR            0
   Z:B.FNT             7746
   Z:BATTERY.WML       1270
   Z:BATTERY_CHARGING_LEVEL_0_BAR_ICON.B
192
   Z:BATTERY_CHARGING_LEVEL_1_BAR_ICON.B
192
   Z:BATTERY_CHARGING_LEVEL_2_BAR_ICON.B
192
   Z:BATTERY_CHARGING_LEVEL_3_BAR_ICON.B
192
   Z:BATTERY_CHARGING_LEVEL_4_BAR_ICON.B
192
   Z:BATTERY_LEVEL_0_BAR_ICON.BMP
   Z:BATTERY_LEVEL_1_BAR_ICON.BMP
   Z:BATTERY_LEVEL_2_BAR_ICON.BMP
   Z:BATTERY_LEVEL_3_BAR_ICON.BMP
   Z:BATTERY_LEVEL_4_BAR_ICON.BMP
   Z:BATTERY_MENU_ICON.BMP        430
   Z:BLUETOOTH.WML       1178
   Z:BLUETOOTH_ICON.BMP         128
   Z:BLUETOOTH_NOT_AVAILABLE_ICON.BMP
   Z:BTPAIRING.WML       1176
   Z:CODABAR.BAR            0
   Z:CODABLK.BA             0
   Z:CODE11                 0
```


suite



Figure 27c : Exemple d’étiquette de configuration (suite)

File Directory:

```
  File            Size
  -------------- ---------

  E:INDEX.HTM         7151
  E:INDEX.WML          509
  E:index.shtml          0
  E:logo.png             0
  Z:0.TTF           125880
  Z:A.FNT             6839
  Z:AZTEC.BAR            0
  Z:B.FNT             7746
  Z:BATTERY.WML       1270
  Z:BATTERY_CHARGING_LEVEL_0_BAR_ICON.B
```

Command Language:

```
 CCL Key '!'[21]
ZPL Configuration Information
 TEAR OFF.........Print Mode
 Mark.............Media Type
 0..................Darkness
 +00.........Tear Off Adjust
 1225...........Label Length
 104mm...........Print Width
 7Eh..........Control Prefix
 5Eh...........Format Prefix
 2Ch...............Delimiter
 00.............Top Position
 calibrate....Media Power Up
 01.........Media Head Close
 0...............Left Margin
 832............Dots per row
End ZPL Configuration

End of report.
```

Fichiers chargés dans la mémoire de l’imprimante (comprend les polices à l’échelle ou à échelle modifiable).

Caractéristiques techniques



Remarque • Les spécifications de l'imprimante peuvent changer sans préavis.

Spécifications d'impression

Paramètre	QLn320	QLn220
Largeur d'impression	Jusqu'à 2,91 po. (73,9 mm)	Jusqu'à 1,98 po. (48 mm)
Vitesse d'impression	4 po./seconde (101,6 mm/seconde) sans décollement d'étiquette	Identique
	2 po./seconde (5,08 cm/seconde) avec décollement d'étiquette	Identique
Distance entre l'impression et le bord à découper	0,20 po. (5,08 mm)	0,17 po. (4,31 mm)
Durée de vie de la tête d'impression, calculée	1 million de pouces de papier	Identique
Densité d'impression	203 points/po.	Identique

Spécifications de mémoire et de communication des imprimantes QLn

Mémoire flash	Flash 256 Mo [1]
Mémoire RAM	RAM 128 Mo [1]
Communications standard	Port série RS-232 (connecteur série 14 broches) Débit en bauds configurable (de 9600 à 115,2 Kbit/s), bits de parité et de données. Protocoles de synchronisation logicielle (X-ON/X-OFF) ou matérielle (DTR/STR).
	Interface USB 2.0 pleine vitesse (12 Mbit/s)
Communications sans fil (facultatives)	Compatibilité Bluetooth v2.1 liaison SRRF 2,4 GHz
	Les capacités LAN sans fil facultatives sont conformes aux protocoles 802.11b/g.
Horloge temps réel (RTC)	Heure et date sous contrôle de l'application. Se reporter au « CPCL Programming Manual » (Manuel de programmation CPCL), disponible sur le site *www.zebra.com/manuals* pour les commandes RTC.
Ethernet	Détection automatique Ethernet 10 ou 100 mps quand l'imprimante est arrimée au socle.

1. La configuration de la mémoire de votre imprimante peut être vérifiée en imprimant une étiquette de configuration, comme décrit à la page 48.

Spécifications des étiquettes

Paramètre	QLn320	QLn220
Largeur du support	1,0 po. à 3,125 po. (38,1 à 78,4 mm)	0,63 à 2,18 po. (16 mm à 55,37 mm)
Longueur mini/maxi de l'étiquette	0,5 po. minimum à 32 po. maximum	Identique
Distance entre le capteur de barre noire et l'impression	0,56 po. (14,22 mm)	0,53 po. (13,46 mm)
Épaisseur des étiquettes	0,0023 po. à 0,0065 po. (0,058 mm à 0,165 mm)	0,0023 po. à 0,0065 po. (0,058 mm à 0,140 mm)
Épaisseur de la balise	0,0060 po. (0,1397 mm) maximum	Même chose
Diamètre extérieur de rouleau d'étiquettes max.	Diamètre ext. 2,63 po. (66,8 mm)	Diamètre ext. 2,2 po. max (55,8 mm)
Diamètre intérieur de rouleau**	Diamètre min. 0,75 po. (19 mm) ou 1,38 po. (35,05 mm) pour les supports doublés	Identique
	Diamètre min. 1,38 po. (35,05 mm) pour les supports non doublés	Identique
Emplacement de la marque noire	Les marques réfléchissantes du support doivent être centrées sur le rouleau de support.	Identique
Dimensions de marques noires	Largeur de marque minimale : 0,5 po. (12,7 mm), perpendiculaire au bord du papier, centrée au milieu de la largeur du rouleau. Longueur de marque : 0,12 po. à 0,43 in. (3-11 mm) parallèle au bord intérieur du rouleau.	Identique



Utiliser du papier à impression thermique directe de marque Zebra enroulé vers l'extérieur. Le support peut être sensible aux reflets (marque noire) ou sensible à la transmission (espacement), discontinu, continu ou sans doublure.

Pour les étiquettes discontinues, utiliser uniquement des coupes entièrement automatiques.

** ***Les imprimantes QLn prennent en charge des rouleaux sans tube ayant un diamètre intérieur de 0,75 po. (19 mm).***

Spécifications des polices et codes barres et commandes CPCL

Polices standards	Polices bitmap 25 bits ; 1 police à échelle variable (CG Trimvirate Bold Condensed*) *Comprend UFST d'Agfa Monotype Corporation Polices bitmap et à échelle variable en option téléchargeables via le logiciel Net Bridge.	
Polices facultatives disponibles	Jeux des caractères internationaux facultatifs : Chinois 16 x 16 (trad), 16 x 16 (simplifié), 24 x 24 (simplifié) ; Japonais 16 x 16, 24 x 24	
Codes barres linéaires disponibles	Code barres (Commande CPCL)	
	Aztec (***AZTEC***)	
	Codabar (***CODABAR, CODABAR 16***)	
	UCC/EAN 128 (***UCCEAN128***)	
	Code 39 (***39, 39C, F39, F39C***)	
	Code 93 (***93***)	
	Code 128 (***128***)	
	EAN 8, 13, extensions 2 et 5 positions (***EAN8, EAN82, EAN85, EAN13, EAN132 et EAN135***)	
	EAN-8 Composé (***EAN8***)	
	EAN-13 Composé (***EAN13***)	
	Plessey (***PLESSEY***)	
	Interleaved 2 sur 5 (***I2OF5***)	
	MSI (***MSI, MSI10, MSI1110***)	
	FIM/POSTNET (***FIM***)	
	TLC39 (TLC39)	
	UCC Composé A/B/C (***128(Auto)***)	
	UPCA, extensions 2 et 5 positions (***UPCA2 et UPCA5***)	
	UPCA Composé (***UPCA***)	
	UPCE, extensions 2 et 5 positions (***UPCE2 et UPCE5***)	
	UPCE Composé (***UPCE***)	
Codes barres 2-D disponibles	MaxiCode (***MAXICODE***)	
	PDF 417 (***PDF-417***)	
	Datamatrix (en utilisant l'émulation ZPL) (***DATAMATRIX***)	
	Code QR (***QR***)	
	RSS :	RSS-14 (***RSS-Subtype 1***)
		RSS-14 Tronqué (***RSS-Subtype 2***)
		RSS-14 Empilé (***RSS-Subtype 3***)
		RSS-14 Empilé omnidirectionnel (***RSS-Subtype 4***)
		RSS Limité (***RSS-Subtype 5***)
		RSS Expansé (***RSS-Subtype 6***)
Angles de rotation	0°, 90°, 180° et 270°	

Spécifications des polices et codes barres et commandes ZPL

Polices standards	Polices bitmap 15 bits ; 1 police à échelle variable (CG Trimvirate Bold Condensed*) Polices bitmap et à échelle variable en option téléchargeables via le logiciel Net Bridge.
Polices facultatives disponibles	Zebra offre des kits de polices qui couvrent plusieurs langues, y compris le chinois simplifié et traditionnel, le japonais, le coréen, l'hébreu, l'arabe, etc.
Codes barres linéaires disponibles Codes barres 2-D disponibles	Code barres (Commande ZPL)
	Aztec (^***B0***)
	Codabar (^***BK***)
	Codablock (^BB)
	Code 11 (^B1)
	Code 39 (^***B3***)
	Code 49 (B4)
	Code 93 (^***B3***)
	Code 128 (^***B3***)
	DataMatrix (^***BX)***
	EAN-8 (^B8)
	EAN-13 (^BE)
	GS1 DataBar Omnidirectionnel (^BR)
	Industrial 2 sur 5 (^BI)
	Interleaved 2 sur 5 (^***B2***)
	ISBT-128 (^BC)
	LOGMARS (^BL)
	Micro-PDF417 (^BF)
	MSI (^***BM***)
	PDF-417 (^***B7***)
	Planet Code (^B5)
	Plessey (^BP)
	Postnet (^BZ)
	Standard 2 sur 5 (^BJ)
	TLC39 (^BT)
	Extensions UPC/EAN (^***BS***)
	UPC-A (^***BU***)
	UPC-E (^***B9***)
	Maxi Code (^***BD***)
	Code QR (^***BQ***)
Angles de rotation	0°, 90°, 180° et 270°

**Contient UFST d'Agfa Monotype Corporation.*

Ports de communication

RS-232C

Broche n°	Nom du signal	Type	Description
1	CTS	entrée	Clear To Send (Prêt à émettre) depuis l'hôte
2	TXD	sortie	Émission de données
3	RXD	entrée	Réception de données
4	DSR	entrée	Data Set Ready (Poste de données prêt) : la transition croissante d'activé allume l'imprimante tandis que la transition inverse l'éteint (si activé)
5	GND		Masse
6	DTR	sortie	Data Terminal Ready (Terminal de données prêt) : haut quand l'imprimante est allumée Allumé 5V (300 mA maxi)
7	S/O		Ne pas utiliser
8	RTS	sortie	Request To Send (Demande d'émission), haut quand l'imprimante est prête à accepter une commande ou des données
9	S/O		Ne pas utiliser
10	S/O		Ne pas utiliser
11	S/O		Ne pas utiliser
12	S/O		Ne pas utiliser
13	S/O		Ne pas utiliser
14	S/O		Ne pas utiliser

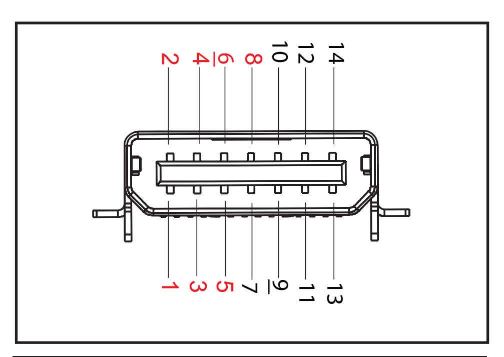


Figure 28 : Port de communication RS-232C

USB

Broche n°	Nom du signal	Type	Description
1	VBUS	-	Alimentation du bus USB
2	USB -	bidirectionnel	Signaux E/S
3	USB +	bidirectionnel	Signaux E/S
4	USB_ID	-	Identifie le connecteur A/B
5	Return (Retour)		Masse

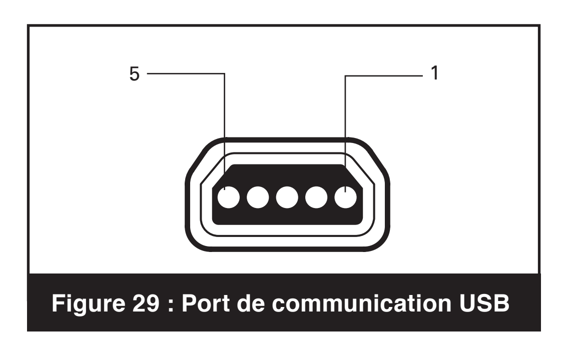


Figure 29 : Port de communication USB

Spécifications physiques, environnementales et électriques

Paramètre	QLn320	QLn220
Poids avec la batterie, sans le support ni les options sans fil	1,60 livres. (0,75 kg.)	1,35 livres. (0,61 kg.)
Température	Fonctionnement : -4° à 122° F (-20° à 50° C)	Identique
	Stockage : -13° à 149° F (-25° à 65° C) Charge en cours : 32° à 104° F (0° à 40° C)	Identique
Humidité relative	Fonctionnement : 10 à 80% (sans condensation)	10 à 90% (sans condensation)
	Stockage : 10 à 90% (sans condensation)	Identique
Batterie	Lithium-Ion, 7,4 V c.c. (nominal) ; 2,45 Ah min.	Identique
Valeur de protection contre les intrusions (IP)	IP13 (sans le boîtier environnemental facultatif) IP54 (avec le boîtier)	À determiner (sans le boîtier environnemental facultatif) IP54 (avec le boîtier)

Figure 30 : Dimensions globales de l'imprimante QLn320



Figure 31 : Dimensions globales de l'imprimante QLn220



Accessoires des imprimantes Série QLn

Description
Lanière d'épaule réglable : Réf. de kit P1031365-026
Lanière à main : Réf. de kit P1031365-027
Boîtier souple de protection : Réf. de kit P1031365-029 (QLn320) ; comprend la lanière d'épaule ; à déterminer (QLn220)
Batteries supplémentaires : Réf. de kit P1031365-025
Socle Ethernet : Réf. P1031365-033 (câble États-Unis, contacter le service commercial pour les autres câbles)
Socle Ethernet quadruple : à determiner (câble États Unis, contacter le service commercial pour les autres câbles)
Chargeur de batterie intelligente unique SC2 : à determiner (câble États Unis, contacter le service commercial pour les autres câbles)
Adaptateur secteur : Réf. **P1031365-024** (câble États Unis, contacter le service commercial pour les autres câbles)
Chargeur de batterie quadruple UCLI72-4 (Alimentation 100-240 V.c.a.) : Réf. AC18177-5 (câble États Unis, contacter le service commercial pour les autres câbles)



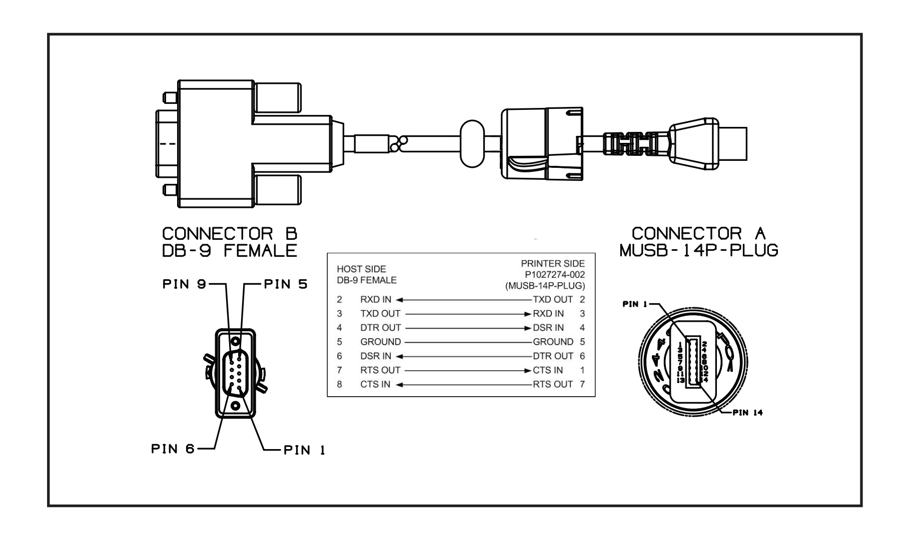
Se reporter à l'annexe A pour plus d'informations sur les câbles d'E/S de données.

Pour plus de détails sur les kits d'accessoires et les numéros de commande, contacter l'usine ou votre revendeur autorisé Zebra.

Câbles d’interface

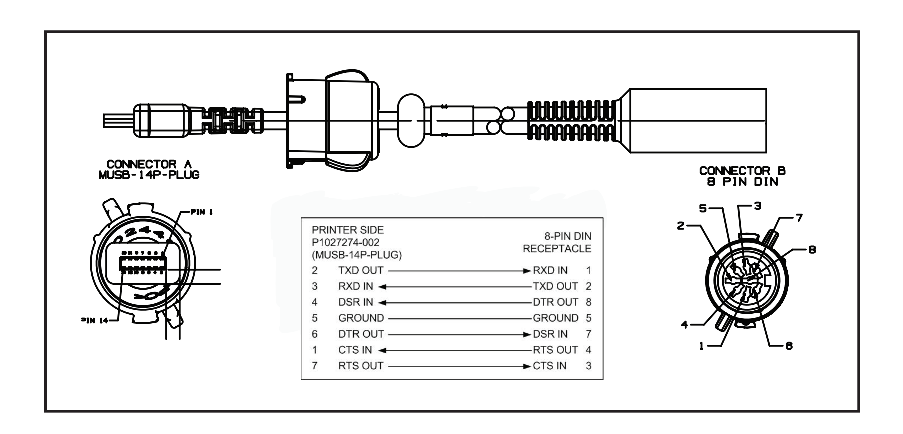
Câbles RS232

Réf. P1031365-053 ; Série DB-9 à 14 broches



HOST SIDE DB-9 FEMALE			PRINTER SIDE P1027274-002 (MUSB-14P-PLUG)	
2	RXD IN	←	TXD OUT	2
3	TXD OUT	→	RXD IN	3
4	DTR OUT	→	DSR IN	4
5	GROUND	—	GROUND	5
6	DSR IN	←	DTR OUT	6
7	RTS OUT	→	CTS IN	1
8	CTS IN	←	RTS OUT	7

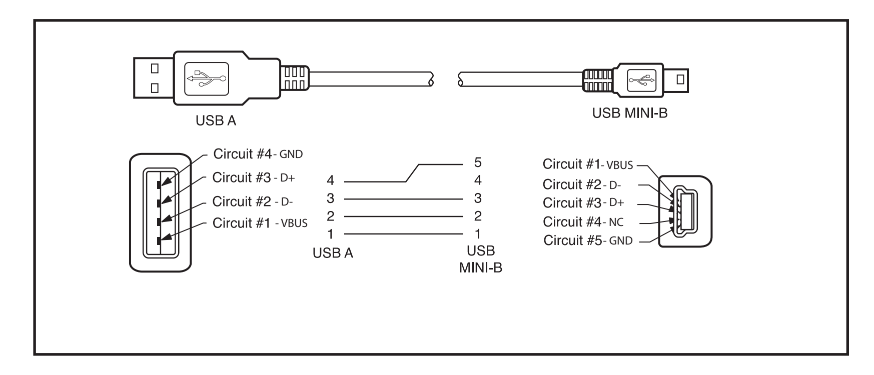
Réf. P1031365-052 ; Câble 8-Pin DIN à 14 broches (câble d'adaptateur QL)



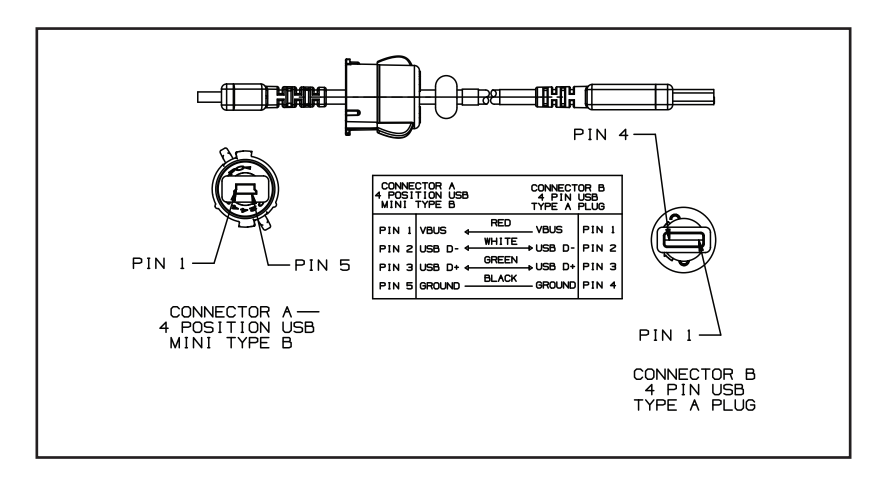
PRINTER SIDE P1027274-002 (MUSB-14P-PLUG)			8-PIN DIN RECEPTACLE	
2	TXD OUT	→	RXD IN	1
3	RXD IN	←	TXD OUT	2
4	DSR IN	←	DTR OUT	8
5	GROUND	—	GROUND	5
6	DTR OUT	→	DSR IN	7
1	CTS IN	←	RTS OUT	4
7	RTS OUT	→	CTS IN	3

Câble USB

Réf. AT17010-1 ; USB A à Câble USB Mini B



Réf. P1031365-055 ; USB Mini 4 Positions à USB 4 broches (avec réduction de tension)



Autres câbles d'interface



Prendre contact avec l'usine ou avec votre représentant commercial Zebra pour plus d'informations sur les câbles d'interface à utiliser avec la plupart des terminaux de données des principaux fabricants.

Vous pouvez également consulter le site Web de Zebra : www.zebra.com/accessories ***pour obtenir une liste des câbles d'interface de tous les modèles d'imprimantes portables Zebra.***

Annexe B

Consommables papier

Pour que votre imprimante fonctionne le plus longtemps possible et vous fournisse une qualité d'impression et des performances durables, nous vous conseillons d'utiliser exclusivement les supports produits par Zebra. Vous en tirerez les avantages suivants :

- Qualité et fiabilité assurées des supports.
- Large éventail de formats divers et standard.
- Service interne de conception de formats personnalisés.
- Grande capacité de production qui répond aux besoins de nombreux consommateurs, petits et grands, de supports, y compris les principales chaînes de distribution internationales.
- Supports qui satisfont ou dépassent les normes de l'industrie.

Pour de plus amples renseignements, consulter le site Web de Zebra (www.zebra.com) et sélectionner l'onglet Produits ou se référer au CD inclus avec l'imprimante.

Annexe C

Consommables d'entretien

Nous vous conseillons non seulement d'utiliser un support de qualité fourni par Zebra, mais aussi de nettoyer l'imprimante selon les instructions de la section d'entretien. Pour cela, utiliser les produits suivants :

- Crayon de nettoyage (pack de 10), n° de réassort AN11209-1

Assistance produit

Pour tout appel concernant un problème spécifique lié à votre imprimante, assurez-vous d'avoir les renseignements suivants à portée de la main :

- Numéro et type de l'imprimante (par ex. QLn320)
- Numéro de série de l'imprimante (se référer à la figure sur la page opposée)
- Code de configuration produit (PCC) (se référer à la figure sur la page suivante)

Contact sur le continent américain

Bureau régional	Assistance technique	Service clientèle
Zebra Technologies Corporation 475 Half Day Road, Suite 500 Lincolnshire, Illinois 60069 U.S.A Tél. : +1 847 634 6700 Numéro gratuit (aux États-Unis) : +1 866 230 0422 Fax : +1 847 913 8766	Tél. : +1 877 275 9327 Fax : +1 847 913 2578 Matériel : *ts1@zebra.com* Logiciel : *ts3@zebra.com*	Pour toute information concernant les imprimantes, les pièces, les supports et les rubans, veuillez appeler votre distributeur ou prendre contact avec nous. Tél. : +1 877 275 9327 E-mail : clientcare@zebra.com

Contact pour l'Europe, l'Afrique, le Moyen-Orient et l'Inde

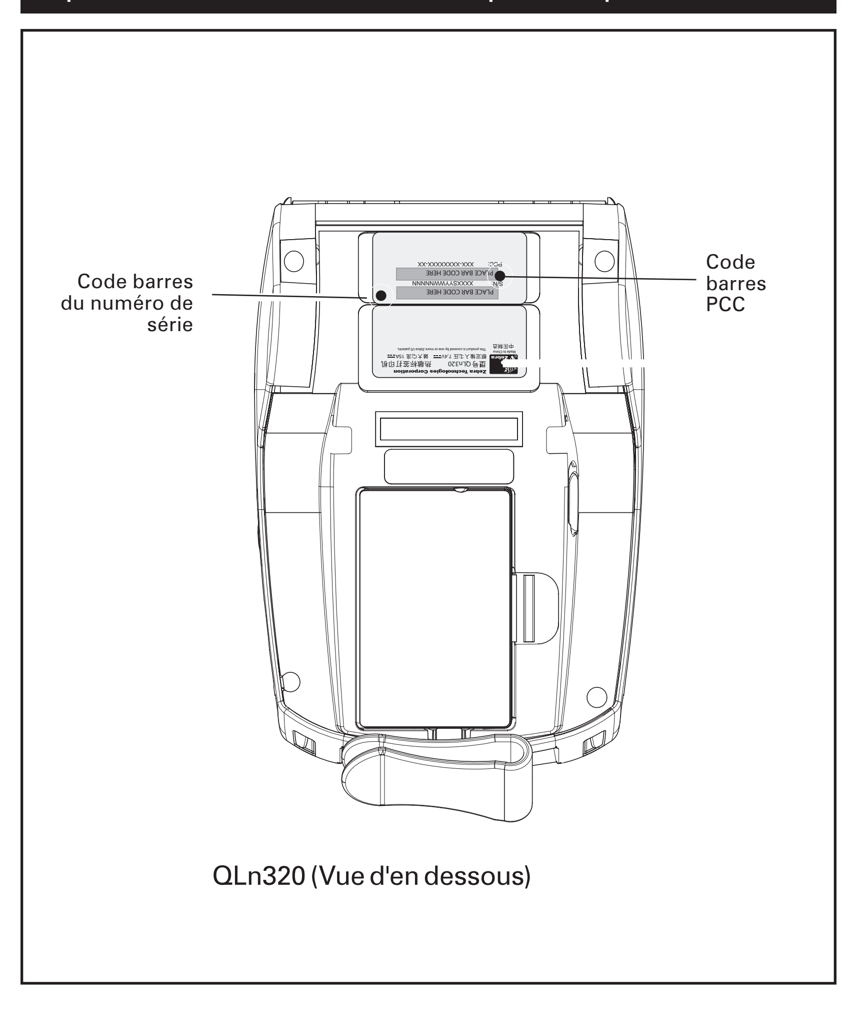
Bureau régional	Assistance technique	Service commercial interne
Zebra Technologies Europe Limited Dukes Meadow Millboard Road Bourne End Buckinghamshire SL8 5XF, UK Tél. : +44 (0)1628 556000 Fax : +44 (0)1628 556001	Tél. : +44 (0) 1628 556039 Fax : +44 (0) 1628 556003 E-mail : *Tseurope@zebra.com*	Pour toute information concernant les imprimantes, les pièces, les supports et les rubans, veuillez appeler votre distributeur ou prendre contact avec nous. Tél. : +44 (0) 1628 556032 Fax : +44 (0) 1628 556001 E-mail : *cseurope@zebra.com*

Contact pour la région Asie-Pacifique

Bureau régional	Assistance technique	Service clientèle
Zebra Technologies Asia Pacific Pte. Ltd. 120 Robinson Road #06-01 Parakou Building Singapore 068913 Tél. : +65 6858 0722 Fax : +65 6885 0838	Tél. : +65 6858 0722 Fax : +65 6885 0838 E-mail : (Chine) *tschina@zebra.com* Ailleurs : *tsasiapacific@zebra.com*	Pour toute information concernant les imprimantes, les pièces, les supports et les rubans, veuillez appeler votre distributeur ou prendre contact avec nous. Tél. : +65 6858 0722 Fax : +65 6885 0836 E-mail : (Chine) *order-csr@zebra.com* Ailleurs : *csasiapacific@zebra.com*

suite

Emplacement des numéros de série et PCC pour les imprimantes QLn



QLn320 (Vue d'en dessous)

Mise au rebut de la batterie



Le sceau de recyclage des batteries RBRC® agréé par l'EPA et présent sur la batterie à Lithium-Ion (Li-Ion) livrée avec votre imprimante indique que Zebra Technologies Corporation participe volontairement à un programme industriel de récupération et de recyclage de ses batteries en fin de vie utile aux États-Unis ou au Canada. Le programme RBRC® offre une alternative commode au rejet des batteries Li-Ion dans les ordures ou dans le flux de déchets municipaux, ce qui peut être illégal dans votre région.

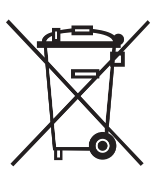


Important • Quand la batterie est usée, isoler les connecteurs avec du ruban adhésif avant de la mettre au rebut.

Veuillez appeler au 1-800-8-BATTERY (aux États-Unis) pour obtenir des informations sur le recyclage des batteries Li-Ion et sur les interdictions/restrictions relatives à la mise au rebut dans votre région. L'implication de Zebra Technologies Corporation dans ce programme fait partie de notre engagement en faveur de la protection de l'environnement et de la préservation des ressources naturelles.

Hors de l'Amérique du Nord, veuillez suivre les réglementations locales sur le recyclage des batteries.

Mise au rebut du produit



La majorité des composants des imprimantes est recyclable.

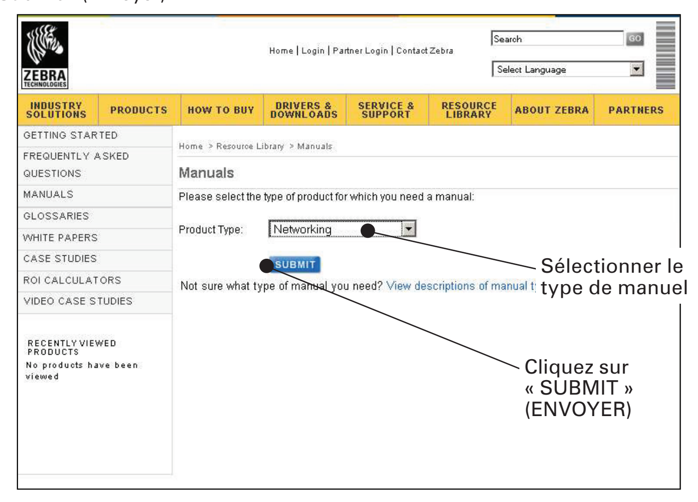
Ne pas jeter ce produit avec les ordures ménagères non triées. Veuillez mettre les batteries au rebut conformément aux règlements locaux, et recycler les autres composants de l'imprimante en fonction des standards locaux.

Pour en savoir davantage, consulter notre site Web : ***http://www.zebra.com/environment***

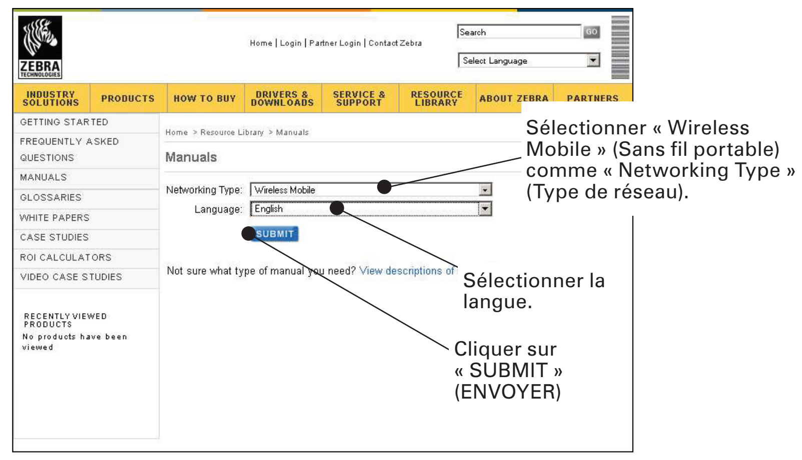
Utilisation de zebra.com

Les exemples suivants utilisent les fonctions de recherche du site Web de Zebra pour trouver certains documents.

Exemple 1 : Trouver le « Mobile Printer Wireless Configuration Guide » (Guide de configuration des communications sans fil pour imprimantes portables).
Aller sur *www.zebra.com/manuals*.
Sélectionner « Networking Manual » (manuel réseau) comme type de manuel, puis cliquer sur « Submit » (Envoyer).

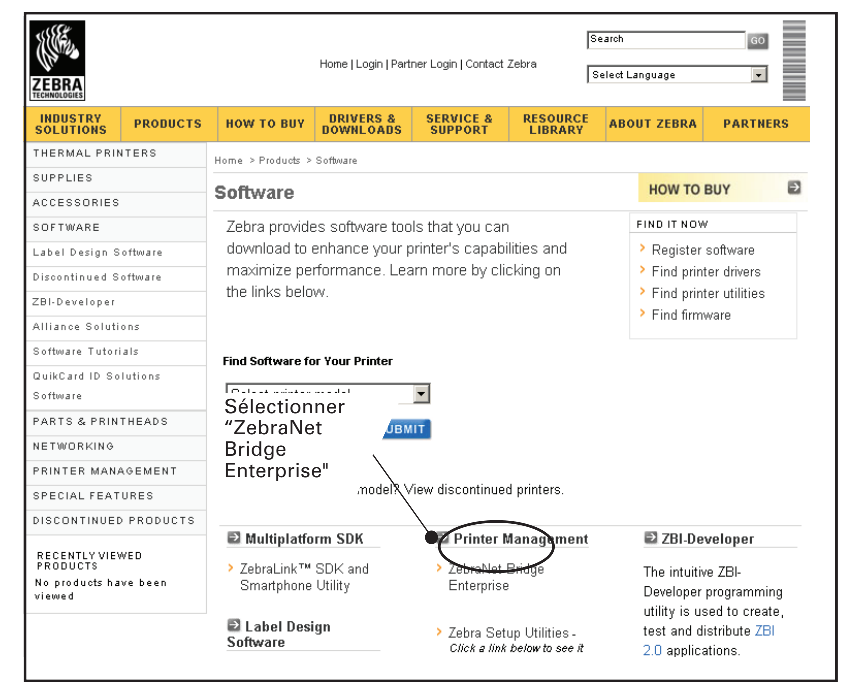


Dans l'écran qui apparaît, sélectionner « Wireless Mobile » (Sans fil portable) comme « Networking Type » (Type de réseau). Sélectionner ensuite la langue désirée. Utiliser de préférence « All » (Tous) ou « English » (Anglais).



Dans l'écran qui apparaît, sélectionner « Zebra Mobile Printers - Wireless Configuration Guide » (Imprimantes portables Zebra - Guide de configuration des communications sans fil), puis cliquer sur « Download » (Télécharger) pour commencer le processus de téléchargement.

Exemple 2 : Trouver la page de téléchargement de Net Bridge :
Aller sur www.zebra.com/software et accéder à l'écran ci-dessous.
Dans la fenêtre qui apparaît, sélectionner "Download Current Release" (Télécharger la version actuelle)



Messages d'alerte

Les messages d'alerte suivants s'affichent pour informer l'utilisateur des diverses conditions d'erreur qui peuvent se produire avec l'imprimante QLn.

Ligne un (État)	Ligne deux (Action)	Notes
PLUS DE PAPIER	CHARGER DU PAPIER	
COUVERCLE COMPARTIMENT PAPIER OUVERT	FERMER COUVERCLE COMPARTIMENT PAPIER	
ENTRETIEN NÉCESSAIRE	NETTOYER LA TÊTE D'IMPRESSION	
BOURRAGE DE PAPIER	RETIRER LE PAPIER	
CAPACITÉ DE BATTERIE RÉDUITE	SONGER À LA REMPLACER	
ATTENTION - DURÉE DE VIE UTILE	BATTERIE DÉPASSÉE	
REMPLACER BATTERIE	MISE À L'ARRÊT	
BATTERIE EN PANNE	REMPLACER BATTERIE	
BATTERIE FAIBLE	CHARGER BATTERIE	
ERREUR DE TEMPÉRATURE DE CHARGEMENT	DOIT ÊTRE ENTRE 0-40° C	Température excessive de la batterie
ERREUR DE TEMPÉRATURE DE CHARGEMENT	DOIT ÊTRE ENTRE 0-40° C	Température trop faible de la batterie
ERREUR DE CHARGEMENT	REMPLACER BATTERIE	
EN COURS DE TÉLÉCHARGEMENT	MICROLOGICIEL	
MICROLOGICIEL	EN COURS D'ÉCRITURE SUR LA MÉMOIRE FLASH	
RECHERCHE LES MISES À JOUR	VEUILLEZ PATIENTER. . .	Lors de la recherche de mises à jour
EN COURS DE CHARGEMENT DE MICROLOGICIEL	NE PAS ÉTEINDRE !	Lors du chargement d'une application
EN COURS DE CHARGEMENT DE NOUVEAUX FICHIERS	VEUILLEZ PATIENTER. . .	Lors du chargement de fichiers
EN COURS D'ENVOI DE RÉTROACTION	VEUILLEZ PATIENTER. . .	Lors de l'envoi de rétroaction
PERTE DE SIGNAL	SE DÉPLACER DANS LA PLAGE D'AP	Pour les modèles 802.11 uniquement
SIGNAL RESTAURÉ	S/O	Pour les modèles 802.11 uniquement



Remarque • Les rangées surlignées indiquent des messages d'alerte miroir. La fonction miroir n'est disponible que sur les unités équipées de la radio 802.11, de l'Ethernet ou des deux.

Index

A

Accessoires
- Clip de ceinture 40
- Courroie d'épaule 41
- Lanière à main 42
- Liste des 63
- Utilisation des 40

B

Batterie, charge 16
Batterie, conseils pour prolonger la longévité 43
Batterie, installation 12
Batterie, mise au rebut 69
Bluetooth, adresse d'appareil (BDA) 38
Bluetooth™, vue d'ensemble du réseautage 38

C

Chargeur, batterie
- Berceau Ethernet QLn-EC 19
  - 1 logement 21
  - 4 logements 20
- Chargeur de batterie unique SC2 14
- Chargeur quadruple UCLI72-4 16
  - durées de charge 16
  - témoins du panneau avant 16

Chargeur, consignes de sécurité 13
Commandes de l'opérateur
- Panneau de commande de l'affichage
  - fonctions affichées 29
  - icônes de barre d'état 30
- Panneau de commande de l'affichage 29
- Panneau de commande standard 27
  - témoin d'alimentation 16

Communication
- câble
  - réducteur de contraintes pour 36
- RS232
  - avec un câble 35
  - Signaux de connecteur 35
- USB
  - avec un câble 35
  - Signaux de connecteur 60

Communications, diagnostics 50
Communications sans fil
- radio Bluetooth™ 38

D

Dépannage 46
- Témoins du panneau de commande de l'affichage 47

Dépannage, tests 50
- Exemple d'étiquette de configuration QLn320 52
- Impression d'une étiquette de configuration 34

Dimensions 61
Dommages liés au transport 7

E

Étiquette de configuration, impression 50

L

Langage de programmation 7
- CPCL 7
- ZPL II 4

Logiciel 7, 38

M

Manuel
- CPCL, programmation 7, 39
- ZPL II, programmation 39

N

Net Bridge 39, 51
Nettoyage
- instructions générales 43
- QLn320 44, 45

O

Options radio. *Voir* Communications sans fil

P

Papier, chargement 24
- mode Étiquettes décollées 26
- mode Étiquettes découpées 25

Q

QLn320, vue générale 10

R

Radio, options. *Voir* Communication sans fil.
Rouleau de pression 44
- sans doublure 45

Rubriques de dépannage 48

S

Spécifications 55
- Étiquette 56
- impression 55
- Mémoire/communications 55
- Police/code barres 57, 58
- Spécifications physiques 60

U

utiliser lors du dépannage 46

Numéros de brevet

Ce produit et/ou son utilisation peuvent être couverts par un ou plusieurs brevets américains ainsi que par les brevets internationaux correspondants dans le monde entier.

D275,286	5,113,445	5,399,846	5,726,630	6,261,009
D347,021	5,140,144	5,408,081	5,768,991	6,261,013
D389,178	5,132,709	5,410,139	5,790,162	6,267,521
D430,199	5,142,550	5,410,140	5,791,796	6,270,072 B1
D433,702	5,149,950	5,412,198	5,806,993	6,285,845 B1
D549,768	5,157,687	5,415,482	5,813,343	6,292,595
3,964,673	5,168,148	5,418,812	5,816,718	6,296,032
4,019,676	5,168,149	5,420,411	5,820,279	6,364,550
4,044,946	5,180,904	5,436,440	5,848,848	6,379,058 B1
4,360,798	5,229,591	5,444,231	5,860,753	6,409,401 B1
4,369,361	5,230,088	5,449,891	5,872,585	6,411,397 B1
4,387,297	5,235,167	5,449,893	5,874,980	6,428,227 B2
4,460,120	5,243,655	5,468,949	5,909,233	6,480,143
4,496,831	5,247,162	5,479,000	5,976,720	6,530,705
4,593,186	5,250,791	5,479,002	5,978,004	6,540,122
4,607,156	5,250,792	5,479,441	5,995,128	6,540,142
4,673,805	5,262,627	5,486,057	5,997,193	6,607,316
4,736,095	5,267,800	5,503,483	6,004,053	6,609,844
4,758,717	5,280,163	5,504,322	6,010,257	6,655,593
4,816,660	5,280,164	5,519,381	6,020,906	6,784,787
4,845,350	5,280,498	5,528,621	6,034,708	6,874,958
4,896,026	5,304,786	5,532,469	6,036,383	6,899,477
4,897,532	5,304,788	5,543,610	6,057,870	6,908,034
4,923,281	5,321,246	5,545,889	6,068,415	7,126,716
4,933,538	5,335,170	5,552,592	6,068,415	7,137,000
4,992,717	5,364,133	5,570,123	6,095,704	7,172,122
5,015,833	5,367,151	5,578,810	6,109,801	7,190,270
5,017,765	5,372,439	5,589,680	6,123,471	
5,021,641	5,373,148	5,612,531	6,147,767	
5,029,183	5,378,882	5,642,666	6,151,037	
5,047,617	5,396,053	5,657,066	6,201,255 B1	
5,103,461	5,396,055	5,680,459	6,231,253 B1	



Zebra Technologies Corporation
475 Half Day Road, Suite 500
Lincolnshire, IL 60069
Phone: +1 847.634.6700
Toll Free: +1 800.423.0442
Fax: +1 847.913.8766